

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРИНЯТО:
Ученым советом ДОННУ
28.05.2021 г., протокол № 4

УТВЕРЖДЕНО:
приказом ректора ДОННУ
от 28.05.2021 г. № 104/05

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

09.03.04 Программная инженерия

Профиль

Программная инженерия

Образовательная программа

Бакалавриат

Квалификация

Академический бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

(очная, заочная и др.)

Донецк 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 09.03.03 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия)	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия)	4
1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ВО).....	5
1.3.1. Цель (миссия) ОПОП бакалавриата	5
1.3.2. Срок освоения ОПОП бакалавриата	5
1.3.3. Трудоёмкость ОПОП бакалавриата	5
1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения программы бакалавриата.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	6
2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.4. Профессиональные стандарты, на основании которых разработана ОПОП бакалавриата	8
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО	9
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	11
4.1. Учебный план	11
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин.....	11
4.3. Рабочие программы учебных и производственных практик.....	12
4.4. Программа государственной итоговой аттестации.....	14
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	15
5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс.....	17
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	17

	3
5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса.....	18
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ БАКАЛАВРИАТА.....	20
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	22
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	23
7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП бакалавриата.....	23

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая в ДОННУ по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия).

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) подготовки бакалавров, реализуемая в ДОННУ, по направлению 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия) представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- рабочие программы учебных и производственных практик;
- программу государственной итоговой аттестации;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия)

Нормативную правовую базу разработки ОПОП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017г. № 301 (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 920;
- нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Закон Донецкой Народной Республики «Об образовании», принятый Постановлением Народного Совета Донецкой Народной Республики от 19 июня 2015 г. № 55-ІНС (с изменениями и дополнениями).

- Государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия) (проект);
- Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников;
- Порядок организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденный приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 10.11.2017 г. № 1171;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки ДНР;
- Устав ГОУ ВПО «ДОННУ»;
- Локальные акты ДОННУ.

1.3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ВО)

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП бакалавриата. ОПОП бакалавриата имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВО по данному направлению подготовки.

Цель (миссия) ОПОП бакалавриата заключается также в качественной подготовке кадров, востребованных на современном рынке труда с учётом социального заказа и в соответствии с требованиями нового информационного общества; в развитии у студентов таких профессионально значимых личностных качеств, как гибкость мышления, концентрация и переключаемость внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, грамотное употребление языка, эрудиция, творческое воображение, заинтересованность в достижении максимальных результатов профессиональной деятельности, ответственное отношение к выполнению порученных дел; в поддержании традиций высшего математического образования; в обновлении и развитии образовательных стратегий и технологий с опорой на передовой мировой опыт.

1.3.2. Срок освоения ОПОП бакалавриата. 4 года, включая каникулы.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП бакалавриата. 240 зачётных единиц включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

1.4. Требования к уровню подготовки абитуриентов, необходимому для освоения программы бакалавриата

Лица, имеющие аттестат о среднем образовании и желающие освоить программу подготовки бакалавров по направлению 09.03.04 Программная инженерия, зачисляются в бакалавриат по результатам рейтинга баллов для

поступающих в высшие учебные заведения ДНР.

Лица, имеющие диплом среднего профессионального образования и желающие освоить программу подготовки бакалавров по направлению 09.03.04 Программная инженерия, зачисляются в бакалавриат по результатам вступительного испытания с целью установления у поступающего наличия следующих компетенций:

владением основ теории и методов математического анализа;
 владением основ теории и методов алгебры и геометрии;
 владением основ теории и методов дискретной математики;
 знанием основ программирования и навыков использования алгоритмического языка C++.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускник, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере индустриального производства программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

Выпускник по данному направлению подготовки может работать в тех организациях и учреждениях, где используется вычислительная техника для обеспечения функционирования их структурных подразделений.

2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательский;
 производственно-технологический;
 организационно-управленческий;
 проектный.

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия) должен решать

профессиональные задачи в соответствии с областью и типами профессиональной деятельности, обозначенные в таблице.

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Научно-исследовательский	Построение моделей объектов профессиональной деятельности	Программный проект
	Производственно-технологический	Обеспечение соответствия разрабатываемого программного обеспечения и технической документации государственным и международным стандартам	Программный проект
	Организационно-управленческий	Участие в проведении технико-экономического обоснования программных проектов	Программный проект
	Проектный	Разработка и оформление эскизной, технической и рабочей проектной документации	Программный проект
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Научно-исследовательский	Участие в проведении научных исследований	Программный продукт
	Производственно-технологический	Освоение и применение средств автоматизированного проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программного обеспечения	Методы и инструменты разработки программного продукта
	Организационно-управленческий	Планирование и координация работ по настройке и сопровождению программного продукта	Программный продукт

	Проектный	Участие в проектировании компонентов программного продукта	Программный продукт
--	-----------	--	---------------------

2.4. Профессиональные стандарты, на основании которых разработана ОПОП бакалавриата

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
Наименование области профессиональной деятельности. 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1.	06.001	Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный № 30635), с изменением, внесённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
2.	06.004	Профессиональный стандарт «Специалист по тестированию в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 225н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2014 г., регистрационный № 32623), с изменением, внесённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
3.	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. № 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34882), с изменением, внесённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Бакалавр, освоивший образовательную программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной

деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;

ОПК-7. Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;

ОПК-8. Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Бакалавр, освоивший образовательную программу бакалавриата, с присвоением квалификации «академический бакалавр» должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

ПК-1. Способен использовать методы и инструментальные средства исследования объектов профессиональной деятельности;

ПК-2. Способен готовить презентации, оформлять научно-технические отчёты по результатам выполненной работы;

производственно-технологическая деятельность:

ПК-3. Способен разрабатывать требования к программному обеспечению;

ПК-4. Способен разрабатывать стратегию тестирования и управлять процессом тестирования;

организационно-управленческая деятельность:

ПК-5. Способен создавать и сопровождать технические задания на разработку и модернизацию систем малого и среднего масштаба и сложности;

ПК-6. Способен управлять процессами разработки требований, оценки рисков, приобретения, проектирования, конструирования, тестирования, эволюции и сопровождения программного обеспечения;

проектная деятельность:

ПК-7. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности.

ПК-8. Способен моделировать, анализировать и использовать формальные методы проектирования и конструирования программного обеспечения.

Индикаторы достижения компетенций и результаты обучения представлены в рабочих программах учебных дисциплин, программах практик и программах государственной итоговой аттестации.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

В соответствии с ГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия) содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; рабочими программами учебных и производственных практик, программой государственной итоговой аттестации, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план

Учебный план состоит из календарного учебного графика, сводных данных по бюджету времени, информации о практиках и государственной аттестации, учебного плана на весь период обучения.

Оригинал учебного плана находится в учебном отделе ДОННУ и на выпускающей кафедре прикладной механики и компьютерных технологий, электронная версия размещена на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочая программа учебной дисциплины содержит описание области применения и места дисциплины в учебном процессе; структуру и описание (постановку целей, задач, требований к результатам изучения) дисциплины; содержание дисциплины и формы организации учебного процесса, тематический план; контрольные вопросы к промежуточной аттестации; для дисциплин, формой контроля по которым является экзамен – образец экзаменационного билета; критерии оценивания; перечень материально-технического обеспечения, рекомендованной литературы, информационных ресурсов, программного обеспечения.

Оригиналы рабочих программ учебных дисциплин находятся на выпускающей кафедре прикладной механики и компьютерных технологий, их

электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.3. Рабочие программы учебных и производственных практик

В соответствии с ГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия), учебная и производственная практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Студенты данного направления подготовки проходят следующие практики: учебная практика: ознакомительная практика, производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, производственная практика: преддипломная практика. Все практики обучающиеся проходят на кафедре прикладной механики и компьютерных технологий ДОННУ, на которой работают один профессор (доктор наук), три доцента (кандидаты наук) и два старших преподавателя.

Учебная практика: ознакомительная практика проводится в ДОННУ на базе кафедры прикладной механики и компьютерных технологий (ауд. 108 корпуса № 12 ДОННУ). Руководят практикой доценты кафедры. Дисплейный класс кафедры, где проводится данная практика, оснащён современными компьютерами с выходом в интернет. Во время практики студенты имеют возможность пользоваться услугами библиотеки.

Целями практики являются: приобретение студентами практических навыков и опыта создания и реализации программ на алгоритмических языках; закрепление теоретических и практических знаний и умений в области программной инженерии, полученных студентами в процессе обучения в университете (включая навыки программирования на персональном компьютере);

Задачами практики являются: овладение методами реализации основных типов алгоритмов на языке программирования C++; освоение алгоритмов вычисления конечных сумм и разработка соответствующих программ на языке программирования C++; освоение алгоритмов обработки двумерных массивов и закрепление навыков работы с массивами в языке программирования C++.

В процессе прохождения практики обучающиеся овладевают навыками создания и реализации программ на языке программирования C++.

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций:

универсальных: УК-1, УК-2, УК-3;

общепрофессиональных: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-7;
 профессиональных: ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Практика проходит на 1 курсе, во 2 семестре, на 41-42 учебных неделях. Во время практики ведётся дневник. Дифференцированный зачёт по практике выставляется на основании предоставленного и защищённого отчёта (дневника и твёрдой копии отчёта) по практике.

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика проводится на предприятиях и организациях ДНР, с которыми заключён договор о прохождении практики учащимися ДОННУ, или в ДОННУ на базе кафедры прикладной механики и компьютерных технологий (ауд. 108 корпуса № 12 ДОННУ). Руководят практикой сотрудники организаций по месту прохождения практики совместно с научными руководителями практикантов (из числа преподавателей кафедры) либо члены профессорско-преподавательского состава кафедры. Проводится данная практика в дисплейном классе кафедры, оснащённым современными компьютерами с выходом в интернет. Во время практики студенты имеют возможность пользоваться услугами библиотеки.

Целью практики является формирование навыков практической работы, необходимых для самостоятельного осуществления профессиональной деятельности, принятия профессионально взвешенных решений.

Задачами практики являются: изучение структуры предприятия на месте прохождения практики; изучение направления деятельности и организации работы предприятия, которое является базой прохождения практики; знакомство с характером и условиями работы программных инженеров; закрепление знаний теоретических дисциплин, а также их применение к решению запланированных задач; приобретение навыков проведения самостоятельных научных исследований, выполнение запланированных разделов выпускной квалификационной работы.

В процессе прохождения данного вида практики обучающиеся овладевают навыками работы программных инженеров и проведения самостоятельных научных исследований.

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций:

универсальных: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-7;

общепрофессиональных: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8;

профессиональных: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Практика проходит на 4 курсе, в 8 семестре, на 23-34 учебных неделях. Во время практики ведётся дневник. Дифференцированный зачёт по практике выставляется на основании предоставленного и защищённого отчёта (дневника и твёрдой копии отчёта) по практике.

Производственная практика: преддипломная практика проводится в

ДОННУ на базе кафедры прикладной механики и компьютерных технологий (ауд. 108 корпуса № 12 ДОННУ). Руководят практикой члены профессорско-преподавательского состава кафедры. Дисплейный класс кафедры, где проводится данная практика, оснащён современными компьютерами с выходом в интернет. Во время практики студенты имеют возможность пользоваться услугами библиотеки.

Целью практики является реализация завершающего этапа задания на выпускную квалификационную работу, её оформление и подготовка презентации.

Задачами практики являются: проведение самостоятельных научных исследований с применением математических методов и современной вычислительной техники; оформление выпускной квалификационной работы в соответствии с нормативными требованиями; подготовка доклада и презентации на защиту дипломной работы.

В процессе прохождения практики обучающиеся овладевают навыками проведения самостоятельных научных исследований и оформления подробного отчёта с презентацией результатов.

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций:

универсальных: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-7;

общефессиональных: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8;

профессиональных: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8.

Практика проходит на 4 курсе, в 8 семестре, на 35-36 учебных неделях. Во время практики ведётся дневник. Дифференцированный зачёт по практике выставляется на основании предоставленного и защищённого отчёта (дневника и твёрдой копии отчёта) по практике.

Оригиналы рабочих программ практик находятся на выпускающей кафедре прикладной механики и компьютерных технологий, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

4.4. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия) входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен представляет собой итоговый контроль уровня знаний и умений студента, которые он должен продемонстрировать для подтверждения соответствия приобретенных им компетенций нормативным требованиям.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу, связанную с решением задач тех типов деятельности, к которым готовится бакалавр.

Оригинал программы государственной итоговой аттестации, а также методические указания по написанию ВКР находятся на выпускающей кафедре прикладной механики и компьютерных технологий, их электронные версии размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

ГОУ ВПО «ДОННУ» располагает обширной современной материально-технической базой для обеспечения качественного и непрерывного образовательного процесса.

Развитая информационно-технологическая инфраструктура вуза позволяет проводить все виды дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся.

Основная часть занятий студентов проходит в главном учебном корпусе ДОННУ. Занятия по русскому языку проходят в учебном корпусе № 3, по физике – в учебном корпусе № 4, по прикладной физической культуре – в корпусах № 1, 4 и на спортивных площадках.

Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий:

Наименование объекта	Адрес местонахождения	Всего	
		Количество оборудованных учебных кабинетов / объектов для проведения практических занятий	Общая площадь кабинетов, м2 / соответственно, для проведения практических занятий
Главный учебный корпус	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	72 / 46	3227,86 / 1855,86
Учебный корпус № 1	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	35 / 13	1711,7 / 335,5
Учебный корпус № 3	83001, г. Донецк, ул. Щорса, д. 17	20 / 5	906,4 / 249,3
Учебный корпус № 4, 4а	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	43 / 32	2793,4 / 1925,4

В учебном процессе студенты могут использовать библиотеку ДОННУ, информация о которой представлена в таблице:

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м ²	Количество
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Библиотека	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	3035,5	401
Читальный зал № 1 иностранной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	58,1	34
Читальный зал № 2 гуманитарных наук	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 22	246,4	90
Читальный зал № 3 авторефератов и диссертаций	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	149,3	50
Читальный зал № 4 периодической литературы	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	189,5	31
Читальный зал справочно-библиографической и информационной работы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	102,4	23
Зал электронной информации	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	122,9	40
Зал каталогов	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	103,9	8
Абонемент научной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	176,5	4
Абонемент учебной литературы	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	543,7	6
Абонемент художественной литературы	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	308,4	17

Дисциплина Прикладная физическая культура, спортивные секции проходят в специально оборудованных залах, информация о которых представлена в таблице:

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м ²	Количество
Спортзал 1	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	450,4	–
Спортзал 2	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	450	–
Спортзал 3	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	336	–
Спортзал 4	83001, г. Донецк, ул. Р. Люксембург, д. 8	108	–
Спортзал 5	83001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24	212	–
Спортзал адаптивной физической культуры	83001, г. Донецк, ул. Р. Люксембург, д. 12	70	–
Спортивная площадка	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	2 250	–

В ДОННУ функционируют пункты питания, ближайшие из которых к основным местам обучения студентов направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия, являются:

Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта	Площадь, м2	Количество
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Буфет 1	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	4	–
Буфет 2	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	8	–
Буфет 3	83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6	129,9	28
Буфет 6	83001, г. Донецк, ул. Щорса, д. 17	59,8	20
Буфет 7	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	6	–
Буфет 8	83001, г. Донецк, пр. Театральный, д. 13	82,7	36

Для охраны здоровья обучающихся по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия в главном корпусе по адресу: 83001, г. Донецк, пр. Гурова, д. 6 функционирует медицинский пункт площадью 32,2 кв. м.

5.1. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Данная ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр прикладной механики и компьютерных технологий и др.

Полные сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем учебный процесс по данной образовательной программе, размещены на официальном сайте ДОННУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/employees>).

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, занятий лекционного, практического и лабораторного типов, выполнения проектов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также включающей помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения. Реализация программы подготовки бакалавров обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронной библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОННУ», к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет. Доступ к электронным библиотечным базам данных и сети Интернет возможен как в компьютерных классах (в том числе классах открытого доступа), так и с личных портативных компьютеров с использованием технологий беспроводного доступа WiFi. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы, классическими университетскими учебниками, учебными и учебно-методическими пособиями. Материально-техническое обеспечение позволяет выполнять лабораторные работы и практические занятия в соответствии с направленностью программы 09.03.04 Программная инженерия.

Материально-техническое обеспечение образовательной программы размещено на официальном сайте университета (по ссылке: <http://donnu.ru/sveden/objects>).

5.3. Фактическое учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) учебного плана. Содержание каждой из учебных дисциплин представлено на сайте университета (по ссылке: <http://donnu.ru/sveden/education#section2>).

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах дисциплин и практик). Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОННУ», содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы (таблицы 5.1, 5.2).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по всем дисциплинам (модулям) и практикам. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными образовательными организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Донецкой Народной Республики об интеллектуальной

собственности и международных договоров Донецкой Народной Республики в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Таблица 5.1 – *Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой*

№	Типы изданий	Количество названий	Кол-во экземпляров
1.	Научная литература	184084	644295
2.	Научные периодические издания (по профилю (направленности) образовательных программ)	11	-
3.	Социально-политические и научно-популярные периодические издания (журналы и газеты)	228	-
4.	Справочные издания (энциклопедии, словари, справочники по профилю (направленности) образовательных программ)	17	42
5.	Библиографические издания (текущие и ретроспективные отраслевые библиографические пособия (по профилю (направленности) образовательных программ)	2754	6015

Таблица 5.2 – *Обеспечение образовательного процесса электронно-библиотечной системой*

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного индивидуального дистанционного доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	ЭБС НБ ГОУ ВПО «ДОННУ»; Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ; Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ; Научная электронная библиотека eLibrary, РФ; ЭБС «Юрайт», РФ; ЭБС «Лань», РФ
2.	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Электронная библиотека диссертаций РГБ, РФ (Договор № 095/04/0131); Информационные системы «Кодекс» и «Техэксперт», РФ (Соглашение о сотрудничестве № 43/136 от 01.11.2016 с ежегодным продлением); Научная электронная библиотека eLibrary, РФ (Лицензионное соглашение № 4699 от 02.02.2009 действующее); ЭБС «Юрайт», РФ , раздел «Легендарные книги» (Договор № 3721 от 14.12.2018

№	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
		(бессрочный); Электронная библиотека КДУ «Book on Lime», РФ (Лицензионный договор № 23-01/18 от 28.06.2018 (бессрочный); Информационный фонд в области стандартизации, ДНР (НПЦ стандартизации, метрологии и сертификации) (Договор № 08/3295 от 28.12.2018 действующий); Сетевая электронная библиотека классических университетов, РФ (Договор № СЭБ НВ-281 от 05.11.2020 по формуле 3+ (с последующим продлением) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (тестовый доступ); ЭБС БиблиоТех (тестовый доступ); Научная электронная библиотека «Киберленинка» (свободный доступ); «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (свободный доступ); «Национальная электронная библиотека» (свободный доступ)
3.	Сведения о наличии материалов в Электронно-библиотечной системе НБ ГОУ ВПО «ДОННУ»	Все дисциплины и практики учебного плана обеспечены электронными материалами в электронно-библиотечной системе ГОУ ВПО «ДОННУ»
4.	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Нет

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ БАКАЛАВРИАТА

Социокультурная среда Донецкого национального университета опирается на определенный набор норм и ценностей, которые преломляются во всех ее элементах: в учебных планах, программах, учебниках, в деятельности преподавателей и работников университета.

В Законе ДНР «Об образовании» поставлена задача воспитания **нового поколения специалистов**, которая вытекает из потребностей настоящего и будущего развития ДНР.

Воспитательный процесс в ДОННУ является органической частью системы профессиональной подготовки и направлен на достижение ее **целей** – *формирование современного специалиста высокой квалификации, который владеет надлежащим уровнем профессиональной и общекультурной*

компетентности, комплексом профессионально значимых качеств личности, твердой идеологически-ориентированной гражданской позицией и системой социальных, культурных и профессиональных ценностей. Поэтому система воспитательной и социальной работы в университете направлена на формирование у студентов патриотической зрелости, индивидуальной и коллективной ответственности, гуманистического мировоззрения.

Опираясь на фундаментальные ценности, вузовский коллектив формирует воспитательную среду и становится для будущих специалистов культурным, учебным, научным, профессиональным, молодежным центром.

Реалии сегодняшнего дня выдвигают на передний план актуальные вопросы патриотического воспитания подрастающего поколения, обусловленные потребностями становления молодого государства.

С целью **формирования и развития у студентов патриотического самосознания**, безграничной любви к Родине, чувства гордости за героическую историю нашего народа, стремления добросовестно выполнять гражданский долг планируются и проводятся мероприятия по патриотическому воспитанию. Среди них: акция «Георгиевская ленточка»; торжественный митинг и возложение цветов к стеле погибшим в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.; праздничный концерт ко Дню Победы; показ на телеэкранах, размещенных в корпусах университета, видео о войне, о героях войны и городах-героях; выставка фронтовых фотографий «Мы памяти этой навеки верны»; лекции, на которых проводятся параллели с событиями настоящего времени и др.

С целью **формирования у молодежи высокого гражданского сознания**, активной жизненной позиции студенты активно привлекаются к участию в следующих общегородских мероприятиях: Парад Памяти 9 мая; День ДНР 11 мая; День мира; День флага ДНР и других.

Формирование современного научного мировоззрения и воспитание интереса к будущей профессии реализовались через проведение деловых, ролевых, интеллектуальных игр, дискуссионных площадок, открытых трибун, конкурсов, тренингов, олимпиад, презентаций, круглых столов и конференций на факультетах и кафедрах. В рамках изучаемых дисциплин проводятся тематические вечера, конкурсы, просмотры и обсуждение соответствующих фильмов, встречи с учеными, практиками, мастер-классы и прочее.

Духовно-нравственное воспитание и формирование культуры студентов прививается через такие мероприятия, как: акция «Добро-людям!»; конкурс стихотворений ко «Дню матери» (29 ноября); разработан, утвержден и реализован план внутриуниверситетских мероприятий в рамках общегородской акции «Растим патриотов»; лекции со студентами-первокурсниками всех факультетов об истории родного края, города; сформированы и успешно работают волонтерские отряды.

Для реализации задач **обеспечения современного разностороннего развития молодежи**, выявления творческого потенциала личности, формирования умений и навыков ее самореализации и воспитания социально-

активного гражданина ДНР в университете проводятся развлекательные, информационные, организационно-правовые мероприятия, такие как: Гусарский бал, конкурс творческих работ «ДОННУ, который я люблю»; конкурс на лучшую творческую работу среди вузов ДНР на тему «Новороссия. Юзовка. Будущее начинается в прошлом»; Дебют первокурсника; систематические встречи студентов с деятелями культуры и искусства, премия «За дело», тематические концерты и конкурсы талантов на факультетах, вечера поэзии и авторской музыки, игра-забава «Крокодил», КВН и др.

С целью **формирования здорового образа жизни**, становления личностных качеств, которые обеспечат психическую устойчивость в нестабильном обществе и стремление к жизненному успеху, повышения моральной и физической работоспособности будущих активных граждан молодой Республики для студентов проводятся: спартакиады и спортивные соревнования, тематические квесты «Мы за здоровый образ жизни», «Сигарету – на конфету», «Квест первокурсника», День здоровья, эстафеты и состязания.

Все направления качественной организации воспитательной работы в Донецком национальном университете строятся на основе теоретических, методологических и методических положений, заложенных в Концепции воспитательной работы в ДОННУ, разработанной в 2015 г.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДАННОЙ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

ГОУ ВПО «ДОННУ» обеспечивает гарантию качества подготовки выпускника, 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 деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения данной ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает и утверждает фонды оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации может включать:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ;
- экзаменационные билеты;
- банк аттестационных тестов;
- комплекты заданий для самостоятельной работы;
- сборники проектных заданий;
- перечни тем рефератов и направлений исследовательской работы;
- примерная тематика выпускных квалификационных работ, проектов, рефератов и т.п.;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам или практикам, включает в себя типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы (фонды оценочных средств по каждой дисциплине учебного плана хранятся на выпускающей кафедре).

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ОПОП бакалавриата

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

По направлению подготовки 09.03.03 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия) Государственная итоговая аттестация включает: Подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, Выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен проходит в письменной форме по билетам, разработанным на выпускающей кафедре и утверждённым Советом факультета. Экзамен проходит на закрытом заседании Государственной аттестационной комиссии.

Защита ВКР носит публичный характер и проводится на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии. Допускается

присутствие руководителей и сотрудников организаций, на базе которых проводились исследования, а также студентов и других заинтересованных лиц.

Разработчики:

Заведующий кафедрой прикладной механики и компьютерных технологий:
д.ф.-м.н., проф.



А.С. Гольцев

Руководитель основной профессиональной образовательной программы:
д.ф.-м.н., проф., заведующий кафедрой прикладной механики и компьютерных технологий



А.С. Гольцев

Доцент кафедры прикладной механики и компьютерных технологий, к.ф.-м.н., доцент



Н.Н. Щепин

Рецензенты:

Председатель учебно-методической комиссии факультета математики и информационных технологий



Л.И. Селякова

Рецензент из числа работодателей:
Зав. кафедрой компьютерного моделирования и дизайна, ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»



В.В. Карабчевский

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия)

Программа подготовлена выпускающей кафедрой прикладной механики и компьютерных технологий Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет».

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 920; Государственного образовательного стандарта высшего образования (ГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия) (проект).

ОПОП подготовки бакалавров, реализуемая в ГОУ ВПО «ДОННУ» по направлению 09.03.04 Программная инженерия (Профиль: Программная инженерия), представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, рабочие программы учебных и производственных практик, программу государственной итоговой аттестации, а также методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательного процесса.

Учебный план по направлению 09.03.04 Программная инженерия соответствует нормативным требованиям ГОС ВО. Учебный план содержит календарный учебный график, сводные данные по бюджету времени, информацию о дисциплинах, практиках и государственной итоговой аттестации на весь период обучения.

Объём программы бакалавриата составляет 240 зачётных единиц, срок получения образования по этой программе составляет 4 года. Структура учебного плана включает базовую (обязательную) часть (102,5 зачётных единицы) и вариативную часть (формируемую участниками образовательных отношений) (104,5 зачётных единиц), что соответствует нормативным требованиям. Доля дисциплин по выбору обучающегося составляет 33,5 % от вариативной части Блока 1 (блок дисциплин), при нормативном требовании не

менее 30%. Количество часов занятий лекционного типа составляет 49,2 % от общего количества аудиторных занятий, при нормативном требовании не более 50%. В учебный план входят учебная и производственные, в том числе преддипломная, практики.

Рабочие программы учебных дисциплин ОПОП подготовки бакалавров по направлению 09.03.04 Программная инженерия составлены в строгом соответствии с требованиями ГОС ВО. Рабочие программы обеспечивают формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Данная ОПОП включает следующие виды практик: Учебная практика: ознакомительная практика, Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика, Производственная практика: преддипломная практика. Все они ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объёме. В неё входит: Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Считаю, что основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия соответствует всем нормативным требованиям может использоваться для реализации образовательного процесса по данному направлению подготовки.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Председатель учебно-методической комиссии
факультета математики и информационных технологий
ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет»,
доцент кафедры высшей математики
и методики преподавания математики,
кандидат педагогических наук



Л.И. Селякова

РЕЦЕНЗИЯ
на основную профессиональную образовательную программу высшего
образования по направлению подготовки
09.03.04 Программная инженерия

Развитие современного общества предъявляет повышенные требования к инженерно-техническим специалистам всех отраслей промышленности Донецкой Народной Республики. Полученные знания в области фундаментальных и прикладных наук, в том числе информатики и информационных систем, являются основой формирования всесторонне образованного и высококвалифицированного современного инженера-исследователя. Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия, реализуемое в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», даёт своим выпускникам современные знания в областях программирования и информационных технологий.

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия отвечает всем требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия. Её структура включает характеристики следующих основных положений образовательного процесса: общую характеристику; характеристику профессиональной деятельности бакалавра; компетенции выпускника, формируемые в результате освоения бакалаврской программы; документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации бакалаврской программы; фактическое ресурсное обеспечение бакалаврской программы; характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие универсальных компетенций выпускников; фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа нацелена на подготовку специалистов, способных осуществлять управление научно-исследовательскими процессами и инновационной деятельностью в организациях любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), а также в области индустриального производства программного обеспечения для информационно-вычислительных и интеллектуальных систем различного назначения.

Считаю, что основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия отвечает всем современным требованиям подготовки высококвалифицированных специалистов и может быть рекомендована для реализации учебного процесса по соответствующему направлению подготовки.

Зав. кафедрой компьютерного моделирования
и дизайна, ГОУ ВПО «Донецкий национальный
технический университет»,
кандидат технических наук, доцент

В.В. Карабчевский

