



Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия водного транспорта»



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «МГАВТ»

А.Г. Галай

2016 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Квалификация

Бакалавр

Москва

2016

Основная образовательная программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Составители:

ШТАБТ

(место работы)

Зав. каф. ИКТ

(занимаемая должность)

Иванов ИИ

(инициалы, фамилия)

Рецензент(ы):

ШТАБТ

(место работы)

проф. У.Г.Н.

(занимаемая должность)

Карачун ИИ

(инициалы, фамилия)

ОАО «МССЗ»

(место работы)

Директор по ИТ

(занимаемая должность)



Программа рассмотрена и одобрена:

на заседании кафедры от 10.11.16 года, протокол № 3

на заседании Совета факультета _____ года, протокол № _____

Содержание

1. Общие положения

- 1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».
- 1.2. Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты
- 1.3. Нормативную правовую базу разработки образовательной программы по направлению подготовки «Информационные системы и технологии».

2. Общая характеристика образовательной программы

- 2.1. Цель образовательной программы
- 2.2. Срок освоения образовательной программы
- 2.3. Объем образовательной программы
- 2.4. Требования к абитуриенту.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 3.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.
- 3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

4. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВО.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

- 5.1. Годовой календарный учебный график.
- 5.2. Учебный план подготовки бакалавра.
- 5.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).
- 5.4. Программы учебной и производственной практик.

6. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки «Информационные системы и технологии» в ФГБОУ ВО «Московской государственной академии водного транспорта».

7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки «Информационные системы и технологии»

- 8.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.
- 8.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Приложения

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «Московская государственная академия водного транспорта» (МГАВТ) по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Академией с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОСЗ+ ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

1.2.. Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), практик, методические материалы, и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

1.3. Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г., № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 года N 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (Конвенция ПДНВ);
- Примерная основная образовательная программа (ПрОПОП) по направлению подготовки;
- ФГОС по соответствующему направлению подготовки, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО «Московская государственная академия водного транспорта»
- Локальные акты Академии.

2. Общая характеристика образовательной программы

2.1. Цель образовательной программы

Цель образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» – обеспечение профессиональной подготовки бакалавра, формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС З+.

ООП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

Особенностью данной программы является подготовка выпускников, способных к адаптации и успешному освоению смежных областей профессиональной деятельности, а также повышению квалификации, обучению по программам дополнительного образования и продолжению образования в магистратуре.

2.2. Срок освоения образовательной программы

Срок получения образования по программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» для очной формы обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года.

Срок получения образования по программе, реализуемой в очно-заочной форме, независимо от применяемых образовательных технологий, увеличивается на один год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения (в соответствии с ФГОС ВО и локальным актом Академии).

Срок получения образования по программе при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования для соответствующей формы обучения. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на один год по заявлению обучающегося.

2.3. Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

Объем образовательной программы при очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем образовательной программы при *очно-заочной*, реализуемый за один учебный год, определяется учебным планом, и не может составлять более 75 з.е. в год.

Объем образовательной программы за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану по любой форме обучения не может составлять более 75 з.е.

2.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки «Информационные системы и технологии»

3.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров включает: исследование, разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем.

3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем на транспорте, а также предприятия различного профиля и другие виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

3.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии в ФГБОУ ВО «МГАВТ» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;

3.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с принятыми видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

Производственно-технологическая деятельность:

- разработка и внедрение технологий объектов профессиональной деятельности в областях: транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, геодезия и картография, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

Организационно-управленческая деятельность:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования;
- оценка совокупной стоимости владения информационными системами;
- оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования;
- организация контроля качества входной информации.

4. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения ООП ВО 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

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

В результате освоения данной ООП бакалавриата по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии», выпускник должен обладать следующими компетенциями

4.1 Общекультурными (ОК)

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами (ОК-2);

способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (ОК-3);

пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4);

способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-5);

умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6);

умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе (ОК-8);

знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии (ОК-9);

способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка (ОК-10);

владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11).

4.2. Общепрофессиональными компетенциями (ОПК)

владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3);

пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК-4);

способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5);

способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно-или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6).

4.3. Профессиональными компетенциями (ПК)

В результате освоения данной ООП бакалавриата выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

4.3.1 Производственно-технологическая деятельность:

способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);

способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК-16);

способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: техника, менеджмент, транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, геодезия и картография, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17);

4.3.2 Организационно-управленческая деятельность:

способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования (ПК-18);

способностью к организации работы малых коллективов исполнителей (ПК-19);

способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования (ПК-20);

способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации (ПК-21);

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (в ред. от 15.11.2015г.) и ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Календарный учебный график.

Календарный учебный график подготовки бакалавров по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» приведён в приложении А

5.2. Учебный план подготовки бакалавра

Учебный план по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» приведены в приложении Б.

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) приведены в приложении В.

5.4. Программы учебной и производственной практик.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет 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 общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды практик:

учебная (ознакомительная) во 2 семестре продолжительностью 2 недели (трудоемкость 3 з. е.);

производственная в 4 и 6 семестре продолжительностью 4 недели (трудоемкость – 6 з.е.);

производственная (преддипломная) в 8 семестре продолжительностью 2 недели (трудоемкость – 3 з.е.);

Целью учебной и производственных практик является не только освоение студентами своих профессиональных обязанностей, но и расширение кругозора, развитие у них склонностей к исследовательской работе. В наибольшей степени этому способствует вы-

полнение студентами индивидуальных заданий по одному из разделов теоретического курса и по возможности связанных с тематикой НИР выпускающей кафедры.

Местоположением учебных и производственных практик являются предприятия различных форм собственности, как правило предприятия водного транспорта (Федеральное агентство морского и речного транспорта (ФАМРТ), ОАО «Московское речное пароходство», ОАО «Северный порт», ОАО «Южный порт», ФГУП «Канал им. Москвы», ОАО «Южный речной порт», ЦНИИЭВТ, транспортно-экспедиционные и транспортно-логистические компании, маркетинговые службы по изучению и обслуживанию транспортных услуг, компании информационного и программного обеспечения, автоматизации производственно-технологических транспортных систем и др). Учебные практики могут проводиться также в лабораториях кафедры ИКТ ФГБОУ ВО «МГАВТ». Студенту предоставляется право выбора объекта прохождения практики. В качестве объекта прохождения практики может быть выбрана и организация, с деятельностью которой будут связаны дальнейшие учебные разработки: курсовые работы по дисциплинам учебного плана направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

Практики осуществляются строго в соответствии с разработанными учебными программами, которые включают в себя: общие положения, цель и задачи практики, рабочее место студента-практиканта, содержание, индивидуальное задание, отчет по практике, руководство практикой и зачет по практике.

4.4.1. Программы учебных практик.

Учебная практика в соответствии с программой (программы практики прилагаются в приложении В) проводится на 1 курсе на предприятиях и в лаборатории кафедры ИКТ. По окончании практики студенты представляют отчёт руководителю практикой по требуемой форме, и проводится аттестация по форме дифференцированного зачёта.

4.4.2. Программа производственной практики.

Практика проводится на 2 и 3 курсах, на 4 курсе проводится производственная (преддипломная практика) в соответствии с программой (Программа практики прилагается) на предприятиях и организациях, осуществляющих свою деятельность с использованием современных информационных систем и технологий (как правило, на предприятиях водного транспорта)

Цель производственной практики – освоение информационных технологий, используемых в организационно-экономической деятельности предприятий, коммерческих организаций и финансовых структур, а также освоение методов, способов, приемов и алгоритмов управления производственными и технологическими процессами

Задачи практики:

- Изучение организационной структуры предприятия;
- Изучение автоматизированной системы управления предприятием;
- Сбор материалов, необходимых для подготовки отчёта.

Цели производственной (преддипломной) практики

• Сбор и апробация практического материала для выполнения итоговой квалификационной работы.

• Развитие и закрепление практических умений и навыков исследования, анализа и описания информационных систем и связанных с ними процессов, проведения инфологического анализа информационных потоков.

- Выработка умения применять на практике теоретические знания в области использования информационных технологий по тематике итоговой квалификационной работы.
- Конкретизация знаний студентов об информационных системах и методах их построения.
- Приобретение опыта работы в организации; изучение опыта создания и применения конкретных информационных технологий и систем для решения реальных задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретных производств, организаций или фирм;
 - Задачи производственной (преддипломной) практики бакалавра:
 - Закрепление, углубление и развитие знаний, полученных в процессе теоретической подготовки в предшествующий период обучения по управлению инновационной деятельностью реально функционирующего предприятия.
 - Расширение представлений о функциональных возможностях информационных систем по тематике итоговой квалификационной работы.
 - Приобретение опыта научно-исследовательской, исполнительской и управленческой работы на предприятии.
 - Усвоение и закрепление навыков самостоятельной работы и самостоятельного решения поставленных задач по тематике итоговой квалификационной работы.
 - Сбор материала для его последующего использования при выполнении итоговой квалификационной работы.
 - Приобретение опыта работы в коллективе.
 - По окончании практики студенты представляют отчет руководителю практикой по требуемой форме, и проводится аттестация по форме дифференцированного зачёта.

6. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» в ФГБОУ ВО «Московская государственная академия водного транспорта»

Ресурсное обеспечение ООП вуза сформировано на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ПрООП.

6.1 Педагогические кадры

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО «МГАВТ» соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составля-

ет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 процентов.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, составляет 75%, ученые степени доктора наук и/или профессора – 12% преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование и/или ученую степень соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. 75% преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, имеют ученые степени или ученые звания.

20 % от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более десяти последних лет.

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа студентов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Все учебно-методические комплексы содержат программу самостоятельной работы и рекомендации для ее выполнения.

Для каждого обучающегося в течение всего периода обучения в ФГБОУ ВО «МГАВТ» обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечной системе и к электронной информационно-образовательной среде организации, в которых содержатся издания по изучаемым дисциплинам, сформированные по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электрон-

но-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет" как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «МГАВТ» обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Библиотечные фонды включают следующие ведущие отечественные и зарубежные журналы:

- «СНП»,
- «Компьютертерра»;
- «Железнодорожный транспорт»;
- «Речной транспорт 21 век».

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного доступа к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам: электронным каталогам и библиотекам, словарям, национальным корпусам языков, электронным версиям литературных и научных журналов на основном изучаемом языке (языках):

Электронные источники:

- <http://www.gpntb.ru>
- <http://www.rsl.ru>
- <http://www.diss.rsl.ru>
- <http://www.nlr.ru>
- <http://www.shpl.ru>
- <http://www.libfl.ras.ru>

- <http://www.ribk.net.ru>
- <http://lcweb.loc.gov>
- <http://catalog.loc.gov>
- <http://portico.bl.uk>

6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Академия располагает материально-технической базой, представляющей собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ООП бакалавриата данные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории:

- кабинеты-аудитории, оснащенные обычной доской, интерактивной доской, и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей), а также партами – для проведения лекционных и практических занятий;
- компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой, с возможностью открытого доступа к сети «Интернет» и лицензионным программным обеспечением, тренажерами, компьютерными моделями для обеспечения самостоятельной работы обучающихся и доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;
- Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению;
- аудитории с мультимедийным и аудиооборудованием;
- библиотека с читальными залами, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная и художественная литература, научные журналы, электронные ресурсы;
- лаборатории физики, химии, безопасности жизнедеятельности, экологии, электротехники и электроники, вычислительной техники, оснащенные лабораторным оборудованием;

- медиатека вузовских электронных материалов, где всем участникам образовательного процесса предоставляется свободный доступ к образовательным ресурсам Интернета;
- образовательный сайт, на котором находится информация о вузе, образовательной литературе, экзаменах, материалы для углубленного изучения по отдельным предметам, олимпиадные задания и их решение, нормативно-правовые документы;
- спортивные залы, стадион, бассейн для занятий физической культурой.

Вуз имеет необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Каждая дисциплина обеспечена соответствующими лицензионными программными продуктами.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- базовые: операционные системы; языки программирования (виды языков по областям применения); программные среды (текстовые процессоры, электронные таблицы, персональные информационные системы, программы презентационной графики, браузеры, редакторы электронных страниц, почтовые клиенты, редакторы растровой графики, редакторы векторной графики, настольные издательские системы, средства разработки);

- системы управления базами данных, средства управления хранилищами данных, средства управления витринами данных;

- прикладные: информационные системы по отраслям применения; автоматизированного проектирования.

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников

Московская государственная академия водного транспорта (ФГБОУ ВО «МГАВТ») — академия с богатой историей, многопрофильной научно-образовательной структурой, органично сочетающей в себе сеть филиалов, учебных и научно-производственных объектов, оснащенных современной материально-технической базой и развитой инфраструктурой для качественной профессиональной подготовки и повышения квалификации специалистов. ФГБОУ ВО «МГАВТ» ориентирован на подготовку высококвалифицированных специалистов для воднотранспортной отрасли на основе системной подготовки с обязательным применением инновационных и информационных технологий, специальных и глубоких экономических компетенций и знаний.

Одним из направлений образовательной деятельности Академии по подготовке будущих специалистов высшего уровня образования является воспитательная работа.

Приказом Министерства образования и науки РФ одним из показателей государственной аккредитации и критериальных значений введено направление – «Воспитательная деятельность образовательного учреждения».

Это свидетельствует о важности воспитательной составляющей при подготовке современного специалиста и чрезвычайной актуальности создания системы воспитательной работы на основе специфики конкретного вуза, с учетом направленности профессиональной подготовки, экономических, региональных, национальных особенностей, истории развития и традиций.

Основой воспитательной работы Академии является приоритет систематической воспитательной деятельности по формированию системы взглядов, ценностных отношений и качеств личности студента, адаптации его к жизни в обществе, которое осуществляется через организацию разнообразных видов и необходимых социокультурных условий деятельности.

В соответствии с требованиями нормативных документов воспитательной работы, соответствующих действующему законодательству Российской Федерации (Конституции РФ, Федеральному закону от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.05.2015) «Об образовании в Российской Федерации», приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 (ред. 15.01.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», федеральному государственному образовательному стандарту по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» высшего образования (бакалавриат), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 219, нормативно-методическим документам Минобрнауки России;

приказам, положениям и инструкциям Министерства образования Российской Федерации и Уставу ФГБОУ ВО «МГАВТ», в академии разработаны документы воспитательной работы, которые были рассмотрены на заседании Ученого совета. В основе документов лежит Концепция воспитательной работы академии.

Концепция содержит характеристику системы воспитательной работы, организационной структуры управления воспитательной работой, методов воспитательного воздействия и технологии воспитания, характеристику модели личности специалиста – выпускника Академии.

На основании Концепции воспитательной работы разработана схема воспитательной работы академии и подготовлен календарный план воспитательной работы, в которых отражены практические меры по выполнению требований Федерального агентства морского и речного транспорта, в первую очередь вовлечения в воспитательный процесс руководства академии, всех сотрудников и студенческой общественности. Главнейшим остается внедрение в жизнь положения о единстве процессов обучения и воспитания, т.е. воспитание студентов в ходе учебного процесса.

Для этого в академии велась и ведется планомерная работа по различным направлениям.

Одним из основных направлений деятельности в воспитании студентов выражается в непосредственной работе со студентами в ходе учебного процесса. На совещаниях руководства академии постоянно обсуждаются проблемы обеспечения единства учебно-

воспитательного процесса, внедрения инновационных форм и методов воспитания в ходе изучения профессиональных и специальных дисциплин. В ходе учебы обобщается передовой опыт кафедр, профессорско-преподавательского состава по воспитанию студентов в духе гордости за выбранную профессию.

В академии проводится работа в вопросах воспитания в студентах академии чувства гордости за свою профессию и отрасль, организовываются встречи студентов всех факультетов и кафедр с ветеранами отрасли, на которых заслуженные работники водного транспорта рассказывают студентам об истории и традициях, присущие профессии, делятся личным опытом и высказывают предложения и пожелания в совершенствовании своего профессионального мастерства.

В целях воспитания будущего специалиста и профессионала в академии проводятся Ярмарки вакансий с приглашением работодателей для студентов и выпускников, проведение встреч с работодателями, участие в выставках по специальностям.

В ВУЗе открыт и работает Музей Речного флота, где студенты могут ознакомиться с историей академии и флота.

Центральным звеном в системе воспитательной работы является Совет воспитательной работы академии в состав которого решением Ученого совета включены 10 человек, из числа основных должностных руководителей, которые рассматривают текущее состояние дел и определяют меры по совершенствованию воспитательной работы.

В академии и на факультетах ведется работа по обеспечению активного участия студентов в общественной работе, организации студенческого самоуправления.

Большое внимание уделяется развитию студенческого самоуправления в организации воспитательной работы, быта, учёбы, научной работы и отдыха студентов, в т.ч. в общежитиях.

Совместно с руководством академии происходит обсуждении текущих моментов воспитательной работы, планов и отчетов о работе на собраниях студсоветов.

Отдельное направление воспитательной работы это работа в общежитиях. В академии существует три общежития, в которых проживают наши студенты. К деятельности общежитий руководство академии относится с большим вниманием. В целях соблюдения правил проживания, внутреннего распорядка введено проведение еженедельных проверок общежитий академии должностными лицами академии и факультетов, осуществление контроля качества проверки и выполнения графика проверок;.

В последнее время хорошим начинанием можно считать встречи руководства академии с жильцами по вопросам обсуждения и вынесение решений по проблемам быта и внутреннего распорядка в общежитиях.

Ежемесячно во взаимодействии со студсоветом общежитий проводится конкурс на лучшую комнату в каждом общежитии. Студсоветы общежитий в своей работе руководствуются планами работы, согласованными с заведующими общежитий.

В академии организована деятельность коллективов студенческой художественной самодеятельности. Творческие коллективы и исполнители принимают участие в окружных и городских концертах, фестивалях, мероприятиях.

Студенты активно принимают участие в различных мероприятиях проводимых студсоветом академии при активной поддержке со стороны руководства академией. Это проведение конкурсов «Мисс МГАВТ», «Мисс студенчества ЮАО», праздничных концертов, посвященных 30-летию образования академии, Дню Победы и других различных мероприятий.

В академии действует Театр английской пьесы. Проводятся тренинги по межкультурному общению и открытые лекции по темам: «Диалог культур», «Иностранный язык – остров толерантности».

В культурно-досуговой работе руководство академии старается активно использовать культурно-историческое богатство Москвы – культурной столицы нашей страны. Студенты академии посещают театры, музеи, выставки и т.д.

Большое внимание в академии уделяется вопросам формирования здорового образа жизни. На базе академии формируются сборные команды для участия в межвузовских, окружных, городских и других соревнованиях. Организована работа спортивных секций в академии и колледже.

В академии присутствует огромный потенциал воспитательной работы. Основу этого потенциала составляют люди. По своему составу их условно можно разделить на три группы.

Первая – научно-педагогические работники. Применяя их умения и знания в сочетании с формами и методами воспитательной работы, может принести положительный результат в процессе воспитания.

Вторая группа - это ветераны Росморречфлота. Неоценимый опыт ветеранов флота, их способность разговаривать с учащимися на одном «профессиональном» языке – это неоспоримая помощь руководителям академии всех категорий в процессе воспитания.

И третья группа - это ветераны Военно-морского флота, офицеры и адмиралы в отставке и запаса. Вклад этой категории в воспитание тоже огромен.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» и приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 (ред. 15.01.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП бакалавриата осуществляется в соответствии с Процедурой QR 8.2.4. «Промежуточная аттестация студентов» Системы менеджмента качества ФГБОУ ВО «МГАВТ», рассмотренной на заседании Учёного Совета 20.09.14 и утвержденной и.о. ректора ФГБОУ ВО «МГАВТ», в котором указывается система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения.

Студенты, обучающиеся в ФГБОУ ВО «МГАВТ» по образовательным программам высшего образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не

более 10 экзаменов и 12 зачетов. В указанное число не входят экзамены и зачеты по физической культуре и факультативным дисциплинам.

Студенты, обучающиеся в сокращенные сроки, по ускоренным образовательным программам и в форме экстерната, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 20 экзаменов.

Студентам, участвующим в программах двустороннего и многостороннего обмена, могут перезачитываться дисциплины, изученные ими в другом высшем учебном заведении, в том числе зарубежном, в порядке, определяемом высшим учебным заведением.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» в вузе созданы следующие фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и представлены в учебно-методических комплексах дисциплин:

- Контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных работ по дисциплинам учебного плана;
- Вопросы и задания для контрольных работ по дисциплинам учебного плана;
- Вопросы и задания для проведения коллоквиумов по дисциплинам учебного плана;
- Темы рефератов по дисциплинам учебного плана;
- Вопросы к зачетам и экзаменационные билеты по дисциплинам учебного плана;
- Контрольные тесты и компьютерные тестирующие программы по дисциплинам учебного плана;
- Вопросы и задания для проведения переводного междисциплинарного экзамена;
- Примерная тематика курсовых работ, рефератов и т.д.

На основе требований ФГОС ВО и рекомендаций ПрООП по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» в ФГБОУ ВО «МГАВТ» разработаны:

- матрица соответствия компетенций, составных частей ООП и оценочных средств;
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ООП (заданий для контрольных работ, вопросов для коллоквиумов, тематики докладов, эссе, рефератов и т.п.);
- методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ООП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ и т.п. и практикам).

8.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата по направлению подготовки «Информационные системы и технологии»

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

В ФГБОУ ВО «МГАВТ» итоговая государственная аттестация включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы и осуществляется на основе Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов Российской Федерации, ут-

вержденного Министерством образования и науки РФ, требований ФГОС ВО, рекомендаций ПрООН и Процедуры QR 8.2.5. «Итоговая государственная аттестация» Системы менеджмента качества ФГБОУ ВО «МГАВТ», рассмотренной на заседании Учёного Совета 21.10.13 и утвержденной и.о. ректора ФГБОУ ВО «МГАВТ» по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», разработаны требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ.

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения общих и специальных (профессиональных) компетенций бакалавра по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии», определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

Итоговая государственная аттестация проводится Государственной аттестационной комиссией (ГАК) во главе с председателем, утверждаемым Федеральным агентством морского и речного транспорта. Состав ГАК утверждается приказом ректора вуза. В состав ГАК входят представители потенциальных работодателей.

Итоговая государственная аттестация призвана подтвердить готовность студента к выполнению задач профессиональной деятельности.

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

В вузе разработаны документы и материалы по описанию механизмов функционирования системы обеспечения качества подготовки обучающихся при реализации основных образовательных программ: мониторинг и периодическое рецензирование образовательной программы, обеспечение компетентности преподавательского состава, регулярное проведение самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности, система внешней оценки качества реализации ООП.

Вышеназванные описания и механизмы функционирования системы обеспечения качества подготовки обучающихся представлены в стандартах системы менеджмента качества по описанию обеспечения качества образовательных программ, а именно:

1. QR – 4.2.2-01 «Руководство по качеству» (в п.п. 2.2, 2.5.)

2. Процедура проведения внутренних проверок QR – 8.2.2-01 «Внутренний аудит» в разделах

- Реализация ООП;
- Менеджмент персонала.

3. Процедура QR – 8.3-01 «Управление несоответствующей продукцией».

В разделе 2.3 Управление несоответствия в процессе образовательной деятельности

- 2.3.1. Учебные планы и рабочие программы ООП;
- 2.3.2 Работа с ППС, имеющим несоответствующую компетенцию.

4. Процедура QR–8.5.2-01 «Управление корректирующими и предупреждающими действиями»,

Процедура QR–7.3-01 «Управление проектированием и разработкой (разработка основных образовательных программ и учебно-методических комплексов дисциплин)»

В МГАВТ разработана система внешней оценки качества реализации ООП:

- учет и анализ мнений работодателей (отзывы от работодателей);
- анкетирование студентов, отзывы выпускников.

Приложения