

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**

Одобрено на заседании
Ученого совета
Протокол №8 от «02» марта 2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор университета
В.Н. Иванова
«02» марта 2020 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

направленность (профиль) программы

*«Программное обеспечение вычислительной техники и
автоматизированных систем»*

Уровень образования

Бакалавриат

форма обучения

очная, очно-заочная

Типы задач профессиональной деятельности:

- проектный

Москва 2020

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» составлена

- на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 929.

Основная профессиональная образовательная программа разработана рабочей группой в составе:

д.т.н., доцент Красников С.А., к.ф.-м.н., доцент Ахмедова Х.Г., к.т.н. Макеева О.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы
д.т.н., доцент, и.о. заведующего кафедрой информационных систем и технологий



С.А.
Красников

(подпись)

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на учебно-методическом совете

Протокол № 6 от «20» января 2020 года

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на Студенческом совете
Протокол № 1 от «21» января 2020 года

Директор института САИТиП д.п.н., доцент



А.Э.Попов
ч

(подпись)

Основная профессиональная образовательная программа
представителями организаций-работодателей: программа рекомендована к утверждению

ООО «Главсвязь»
Технический директор



А.В. Евстропов

ООО «КВС
Электро»
Генеральный директор



Е.А. Чернов

Оглавление

1. Общие положения.....	4
Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки.....	4
Объем основной профессиональной образовательной программы.....	5
Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	5
Область и (или) сфера профессиональной деятельности выпускников.....	5
Объекты профессиональной деятельности выпускников (область знаний).....	5
Тип задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.....	5
Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	6
Организационно-педагогические условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП.....	8
Формы аттестации.....	8
Сведения о педагогических работниках, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу, необходимые для реализации образовательных программ.....	9
Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП.....	9
2. Учебный план.....	10
3. Календарный учебный график.....	11
4. Рабочие программы дисциплин.....	11
5. Программы практик.....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.....	12
Нормативно-методическое обеспечение системы качества освоения обучающимися образовательной программы.....	12
Оценочные средства.....	144
7. Государственная итоговая аттестация.....	14
8. Адаптация образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.....	16
9. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих её документов.....	17

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования *«Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»*, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» по направлению подготовки *09.03.01 Информатика и вычислительная техника* (уровень бакалавриата), представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки *Информатика и вычислительная техника* (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.01.2016 г. № 5, а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – «ОПОП») регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной (в том числе преддипломной) практик, календарный учебный график и методические материалы (включая оценочные средства), обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации

Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301;

- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» от 27 ноября 2015 г. N 1383;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата,

программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом

Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 с изм. от 28.04.16;

- Устав МГУТУ;
- Иные нормативные и локальные документы (при наличии).

Объем основной профессиональной образовательной программы

Объем программы бакалавриата вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализуемый за один учебный год, составляет 70 з.е.;

Объем программы бакалавриата при ускоренном обучении составляет не более 80 з.е.;

Общая трудоемкость освоения образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (1 единица равна 36 академическим часам).

Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область и (или) сфера профессиональной деятельности выпускников

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом);

Объекты профессиональной деятельности выпускников (область знаний)

При разработке программы «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

Профессиональный стандарт "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)

Тип задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующего типа:

- **Проектный**

-1.3.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

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

Программа бакалавриата должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные 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 учетом 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 бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

ОПК-7. Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;

ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее - иные требования, предъявляемые к выпускникам). Профессиональные компетенции установлены ПООП в качестве обязательных (далее соответственно - обязательные профессиональные компетенции).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов Университет осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов). Из каждого выбранного профессионального стандарта Университет выделяет одну или несколько обобщенных трудовых функций (далее - ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных

профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению».

ПКС-1	Способен анализировать требования к программным компонентам и их взаимодействию
ПКС-2	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
ПКС-3	Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса
ПКС-4	Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО.

Организационно-педагогические условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП

Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы • «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС.

Формы аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, проводится в целях получения оперативной информации о качестве усвоения учебного материала, управления учебным процессом и совершенствования методики проведения занятий, а также стимулирования самостоятельной работы обучающихся.

Формы и процедуры текущего контроля успеваемости обучающихся предусматриваются рабочей программой дисциплины и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Промежуточная аттестация обучающихся предназначена для оценивания промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования

(выполнения проектов)).

Формы и процедуры проведения промежуточной аттестации определяются учебным планом.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены локальными нормативными актами Университета.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Сведения о педагогических работниках, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу, необходимые для реализации образовательных программ

Более 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Более 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 50 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронным библиотекам) и к электронной информационно-

образовательной

среде Университета, к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; к портфолио обучающегося, также может взаимодействовать между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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. Занятия проводятся на базе аудиторий ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)», оснащенных необходимым для организации образовательного процесса оборудованием: - видеопроекторы, интерактивные доски; - видеокomплексы (видеомагнитофоны, телевизоры), персональные компьютеры, лаборатории с необходимым оборудованием. Обеспечен доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

2. Учебный план

Учебный план основной профессиональной образовательной программы «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) представляет собой структуру ОПОП как совокупность модулей, включающих связанные дисциплины, практики и другие виды образовательной деятельности.

Структура программы уровня образования включает обязательную часть и часть, формируемую Университетом, исходя из накопленного вузом научно-педагогического опыта в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ в области научного знания, сложившихся научных школ вуза и потребностей рынка труда.

В учебном плане указывается перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

3. Календарный учебный график

Последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебных планах, а также утверждается ежегодно приказом Ректора.

4. Рабочие программы дисциплин

Основная профессиональная образовательная программа «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин учебного плана.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

5. Программы практик

В соответствии с ФГОС практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика обучающихся по ОПОП «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) организовывается и осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих программы высшего образования-программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, в ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ).

Типы учебной практики

Ознакомительная практика

Типы производственной практики:

Технологическая (проектно-технологическая) практика

Технологическая (проектно-технологическая) практика

проводятся на базе сторонней организации или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры Информационных систем и технологий.

Преддипломная практика проводится на базе сторонней организации под руководством преподавателей кафедры Информационных систем и технологий.

ООО «Транспортная Логистическая Компания»;

ООО «Национальная Транспортная Компания»;
ООО «РОСКукуруза»;
ООО «КВС Электро»;
ООО «Полис Энерго»;
ООО «Теплый свет».

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Содержательная составляющая учебных модулей ОПОП отражена в рабочих программах, в которых отдельным блоком представлены учебно-методические (списки основной и дополнительной литературы из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся) и информационные материалы (ссылки на электронные ресурсы).

ОПОП реализуется с широким использованием информационных технологий. При проведении практических и лабораторных занятий, учебной практики активно используются средства вычислительной техники с применением современного программного обеспечения, в том числе специализированного: операционные системы, системы управления базами данных (СУБД), среды разработки приложений, средства математического моделирования, CASE- средства, а также программные комплексы, разработанные сотрудниками кафедр.

Для студентов внедрено проектное обучение. Технология проектного обучения предполагает наличие проблемы, требующей интегрированных знаний и исследовательского поиска ее решения, практическую, теоретическую, познавательную значимость предполагаемых результатов, самостоятельную деятельность студента, структурирование содержательной части проекта с указанием поэтапных результатов, использование исследовательских методов, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, презентацию проекта.

В Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

6.1. Нормативно-методическое обеспечение системы качества освоения обучающимися образовательной программы

Одним из определяющих направлений повышения качества образовательного процесса в Университете определено внедрение активных и интерактивных образовательных технологий, создающих комфортную и адекватную целям воспитания и обучения образовательную среду, содействующую формированию необходимых компетенций и достижению

запланированных результатов образования.

Преподавателями Университета активно используются:

модульно-компетентностная технология, позволяющая обучающимся выстроить дальнейшую деятельность в зависимости от своих профессиональных планов, познавательных возможностей и потребностей работодателей;

проектные методы обучения, позволяющие обучающимся выйти за рамки дисциплины и приобрести практические навыки;

исследовательские методы обучения, способствующие формированию и развитию исследовательских навыков в процессе обучения;

инновационные технологии позволяют расширить учебный процесс и, не отрываясь от проблем обучения и воспитания, развить личностные качества обучающихся и составить основу эффективности результатов обучения, развивает навыки алгоритмических действий при выполнении операционных профессиональных действий;

модерация, позволяющая значительно повысить результативность и качество образовательного процесса и обеспечивает эффективное управление группой студентами в процессе занятий (практических, лабораторных), предполагает максимально полное вовлечение всех обучающихся в образовательный процесс, поддержание их высокой познавательной активности на протяжении всего занятия, что гарантирует достижение целей занятия и обеспечивает оптимальное использование времени занятия и потенциала обучающихся и преподавателя;

информационно-коммуникационные технологии, позволяющие сформировать навыки по написанию и оформлению творческих, научных работ;

иные технологии, в зависимости от специфики направления подготовки и профиля подготовки.

В учебном процессе на всех образовательных программах активно применяются дискуссии, деловые игры, ситуационный анализ, мастер-классы и другие формы.

Оценочные средства

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки *09.03.01 Информатика и вычислительная техника* (уровень бакалавриата) оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле в «МГУТУ». Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Основными положениями балльно-рейтинговой системы, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в «МГУТУ».

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для оценки уровня освоения основной профессиональной образовательной программы на уровне текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся созданы оценочные средства основной профессиональной образовательной программы «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата).

7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, в том числе подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), установленным ФГОС и разработанной на его основе настоящей основной профессиональной образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа демонстрирует уровень сформированности компетенций согласно ФГОС.

Задание на выпускную квалификационную работу содержится в Программе государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Выпускник основной профессиональной образовательной программы «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата), подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации высокий уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, оканчивает обучение по указанной программе *бакалавриат* с получением диплома *бакалавра*.

Проведение промежуточной и государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ОВЗ государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. Для осуществления мероприятий промежуточной и государственной итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ заведующий кафедрой формирует оценочные материалы, адаптированные для

таких

обучающихся и позволяющие оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается деканом с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При обращении инвалидов и лиц с ОВЗ к председателю государственной экзаменационной комиссии им предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания (при наличии данной категории обучающихся):

а) для слепых: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на

бумаге рельефно -точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту; при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

8. Адаптация образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Настоящая основная профессиональная образовательная программа является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, обучающихся с ОВЗ и Индивидуальным планом реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программа для обучающихся с ОВЗ в ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)» может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;

- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;

- по индивидуальному плану;

- с применением электронного обучения.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 15 человек.

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения. В зависимости от психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и индивидуальным планом реабилитации инвалидов адаптационный модуль может быть трудоемкостью 10 зачетных единиц либо 30 зачетных единиц. Адаптационный модуль является неотъемлемой частью образовательной программы.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по образовательной программе определены утвержденным Положением об организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)».

9. Регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО в целом и составляющих её документов

ОПОП в целом или составляющие ее документы обновляются один раз в год по решению Ученого совета Университета. Обновление проводится с целью актуализации ОПОП и усовершенствования учебного плана с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Порядок, форма и условия проведения обновления ОПОП ВО устанавливается ученым советом вуза. ОПОП ВО ежегодно обновляется в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной

сферы.

