**СПРАВКА**

о проверке учебно-методической, научной и воспитательной работы на кафедре   
«Математическое обеспечение и применение ЭВМ»

(Проверка проведена на основании распоряжения первого проректора ПГУ   
Д.В. Артамонова от 20.04.2023 № 107/ро)

**Общая информация**

Кафедра «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» входит в состав Факультета вычислительной техники **Политехнического института** Пензенского государственного университета. **Организована в 1974 году**  как кафедра «Прикладная математика». В 1991 году кафедра получила название «Математическое обеспечение и применение ЭВМ».

В настоящее время кафедрой руководит д.т.н., профессор Козлов Андрей Юрьевич. Кафедра имеет статус выпускающей по направлениям подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (квалификация – бакалавр), 09.03.04 «Программная инженерия» (квалификация – бакалавр), 09.04.02 «Информационные системы и технологии» (квалификация – магистр), 09.04.04 «Программная инженерия» (квалификация – магистр). Кроме того, кафедра выполняет сопровождение ряда образовательных программ по направлениям подготовки аспирантов Политехнического института ПГУ.

**Кадровый состав кафедры и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

В штатном составе кафедры МОиПЭВМ в 2022-2023 учебном году работают 18 человек, которые занимают 16,25 ставок, из них 3,75 – профессора, 11,5 – доцента, 1 – старшего преподавателя. Из них 94,4% имеют ученые степени и звания, 16,7% – ученую степень доктора наук. Средний возраст штатных преподавателей составляет 57 лет; 17% преподавателей в возрасте до 40 лет включительно.

За последние пять лет прошли повышение квалификации 100% от числа штатных преподавателей кафедры и совместителей. На кафедре имеется план повышения квалификации ППС.

***Профессорско-преподавательский состав кафедры***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Должность | 2018-2019 | | 2019-2020 | | 2020-2021 | | 2021-2022 | | 2022-2023 | |
| ставок | чел. | ставок | чел. | ставок | чел. | ставок | чел. | ставок | чел. |
| Зав.кафедрой | 1,0 | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | 1 | - | - |
| Профессор | 2,0 | 2 | 1,75 | 2 | 1,75 | 2 | 2,0 | 2 | 3,75 | 4 |
| Доцент | 11,0 | 12 | 10,5 | 12 | 11,0 | 13 | 11,75 | 13 | 10,0 | 10 |
| Старший преподаватель | 1,0 | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | 1 | 1,0 | 1 |
| Совместители  (с практическим опытом работы) | 1,0 | 3 | 1,0 | 3 | 0,75 | 2 | 0,75 | 2 | 1,5 | 3 |
| Итого | 16,0 | 19 | 15,25 | 19 | 15,5 | 19 | 16,5 | 19 | 16,25 | 18 |

Базовое образование всех преподавателей, научные специальности преподавателей с учеными степенями и званиями соответствуют направлениям подготовки, закрепленным за кафедрой, и профилю преподаваемых дисциплинам.

Квалификация научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 № 1н и профессиональным стандартам.

Все преподаватели кафедры имеют навыки применения современных информационных технологий в учебном процессе – использование электронной библиотечной системы, мультимедийных средств, разработки электронных средств учебных занятий.

**Рейтинговая оценка кафедры**:

|  |  |
| --- | --- |
| Год | Место кафедры в рейтинге ПГУ |
| 2019 | 75 |
| 2020 | 75 |
| 2021 | 82 |
| 2022 | 76 |

Кафедра располагается в учебном корпусе № 7 (ауд.7а-323, 7а-323а, 7а-324, 7а-324а, 7а-308, 7а-308а, 7а-309, 7а-311). Уровень материально-технического оснащения кафедры обеспечивает проведение учебного процесса в соответствии с учебными планами и требованиями ФГОС ВО.

Ауд. 7а-324 – компьютерный класс для проведения лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Описание аудитории 7а-324:

Персональные компьютеры – 9 шт.;

Интерактивная информационная панель Benq IL-420 - 1шт.

Описание аудитории 7а-324а:

Персональные компьютеры – 7 шт.;

Серверный шкаф.

Ауд. 7а-309 – компьютерный класс для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации студентов.

Описание аудитории 7а-309:

Персональные компьютеры – 10 шт.;

Проектор NEC NP-310 - 1шт.;

Проекционный экран - 1шт.;

Интерактивная информационная панель Benq IL-420.

*Для самостоятельной работы обучающихся* используется компьютерный класс ауд. 7а-309. Оснащенность аудитории: столы, стулья, доска, персональные компьютеры, подключение к сети Интернет, ЭИОС ПГУ. Мультимедийная система: проектор, ноутбук/планшет, интерактивный экран настенный. Лицензионное ПО: Microsoft Imagine Standart Производитель Microsoft. Регистрационный номер IE8256796U 27.10.2017-01.09.2020 Microsoft Azure Dev Tools for Teaching Идентификатор подписки: e6108f0e-bfa9-4b92-8bcb-e36ad41a6b3d 31.08.2020- 31.08.2021 Microsoft Azure Dev Tools for Teaching, номер заказа: IM93216, номер продукта № Т8900446 .Срок действия с 30.03.03.2021-30.03.2022. Microsoft Azure Dev Tools for Teaching Идентификатор подписки: e6108f0e-bfa9-4b92-8bcb-e36ad41a6b3d, от 30.03.2022г. по 30.03.2023г. Microsoft Office Standart 2010. Лицензия Licence 63167487, с 29.04.2011 бессрочный. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition OOO «Максофт», сублицензионный договор № 096-18-223 от 17.12.2018 12.10.2018- 12.10.2019 № 075-19-223 от 18.11.2019 01.12.2019- 01.12.2020 № 091-20-223 от 20.10.2020 01.12.2020 - 01.12.2021 № 131-21-223 от 23.11.2021 01.12.2021-1.12.2022 № ХП-1259/22 от 11.11.2022 11.11.2022 - 12.11.2023 Ежегодно обновляемый договор. Свободно распространяемое ПО: 1C Предприятие (учебная версия), Blender-2.75 (вместо 3DMax); Unreal Commander; Mozilla Firefox; Google Chrome, Adobe Acrobat Reader; 7zip; Lazarus; Java.

Вся имеющаяся материальная база кафедры полностью используется в учебном процессе.

**Учебно-методическая деятельность кафедры**

Кафедра МОиПЭВМ является выпускающей по четырем основным профессиональным образовательным программам высшего образования:

1. 09.03.02 «Информационные системы и технологии». Направленность (специализация) «Информационные системы и технологии». В 2022-2023 учебном году по образовательной программе обучается 120 студентов очной формы обучения.
2. 09.03.04 «Программная инженерия». Направленность (специализация) «Программная инженерия». В 2022-2023 учебном году по образовательной программе обучается 180 студентов очной формы обучения.
3. 09.04.02 «Информационные системы и технологии». Программа магистратуры: Проектирование, разработка и эксплуатация информационных систем. В 2022-2023 учебном году по образовательной программе обучается 8 студентов очной формы обучения.
4. 09.04.04 «Программная инженерия». Программа магистратуры: Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. В 2022-2023 учебном году по образовательной программе обучается 7 студентов очной формы обучения.

В 2022-2023 учебном году на кафедре обучается 315 студентов.

Утвержденные ОПОП по закрепленным за кафедрой направлениям подготовки имеются. Аннотации ОПОП, ФГОС ВО 3+ и 3++ размещены на сайте университета.

С 1976  г. при кафедре действует аспирантура.

Кафедра обеспечивает преподавание учебных дисциплин для направлений и специальностей политехнического института ПГУ. Всего за кафедрой закреплено 227 учебных дисциплин образовательных программ, реализуемых кафедрой и 46 учебных дисциплин образовательных программ кафедр университета.

По всем дисциплинам кафедры имеются утвержденные рабочие программы дисциплин, оформленные в соответствии с Положениями ПГУ от 27.09.2018 № 131-20 (утверждено на ученом совете университета 27.09.2018 протокол №1) и от 25.04.2019 № 168-20 (утверждено на ученом совете университета 25.04.2019 протокол №10, в новой редакции от 28.04.2021 №10).

В ходе проверки был проведен анализ состояния документации кафедры по планированию и сопровождению учебно-методической работы и установлено следующее:

- Положение о кафедре и номенклатура дел на кафедре имеются (утверждены 03.06.2021 № 01/41-03 и 26.12.2022 № 02-41, соответственно). Положение о кафедре размещено на сайте кафедры <https://dep_mopevm.pnzgu.ru/files/docs/pologenie13.pdf> и соответствует необходимым требованиям по содержанию и оформлению.

- копии приказов и распоряжений руководителей университета хранятся в соответствии с установленной номенклатурой дел и доступны для пользования;

- должностные инструкции сотрудников кафедры полностью оформлены и соответствуют нормативным требованиям и распорядительной документации университета;

- имеются планы повышения квалификации ППС кафедры за последние 3 года, в том числе и на текущий учебный год;

- годовой отчет о работе кафедры за прошедший учебный год утвержден (протокол заседания кафедры № 16 от 15.06.2022);

- план работы кафедры на текущий учебный год утвержден (протокол заседания кафедры № 1 от 06.09.2022);

- протоколы заседаний кафедры оформлены надлежащим образом, в них отражена суть обсуждаемых вопросов. На заседаниях рассматриваются вопросы организационной, учебной, методической, научной и воспитательной работы. Заседания проводятся, как правило, 1-2 раза в месяц с учетом количества и срочности обсуждаемых вопросов. Последнее заседание кафедры проведено 05.05.2023, протокол № 10;

- контрольные посещения занятий преподавателей заведующим кафедрой проводятся. Журнал посещения заведующим кафедрой занятий преподавателей заполняется регулярно, с замечаниями преподаватели ознакомлены. Имеется график посещения занятий. Анализ посещенных занятий позволяет сделать вывод о том, что преподаватели имеют планы проведения занятий, владеют формами и методами педагогической работы в вузе, доводят до обучающихся методику освоения тем учебной дисциплины;

- индивидуальные планы работы преподавателей формируются и утверждаются в установленном порядке;

- курсовые работы хранятся на кафедре по годам обучения в специально отведенных местах. Имеются методические рекомендации по написанию курсовых работ;

- выпускные квалификационные работы имеются в наличии, хранятся в специально отведенных местах с ограничением доступа к ним. В наличии приказы по утверждению тем и руководителей ВКР и рецензентов, приказы о допуске студентов к ГИА. Протоколы заседаний ГЭК и отчеты председателя ГЭК имеются;

- особое внимание уделяется вопросам подготовки, проведения и оформления результатов прохождения студентами практик (практической подготовки). Отдельно по видам практик и студенческим группам хранятся приказы о назначении руководителей практик и о распределении студентов по местам прохождения практик, договора с предприятиями и организациями о прохождении студентами практик, отчеты студентов о прохождении практик, отчеты руководителей практик о выполненной работе;

- кафедральные экземпляры зачетных и экзаменационных ведомостей находятся в отдельной папке вместе с корешками зачетных листов. Отметки в ведомостях проставляются. Ведомости заполняются с соблюдением Положения о промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 30.12.2020 № 190-20, Положения о рейтинговой оценке успеваемости обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры» от 27.09.2018 № 139-20;

- расписание занятий и дополнительных консультаций преподавателей имеется и доступно студентам на стендах;

- содержание и оформление рабочих программ дисциплин соответствует требованиям ФГОС ВО и локальным нормативным актам университета. Рабочие программы дисциплин утверждены, имеются отметки о переутверждении на текущий учебный год;

- фонды оценочных средств разработаны и оформлены в соответствии с Положением о фонде оценочных средств по дисциплине для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры от 27.09.2018 № 144-20 и утверждены. На кафедре принят и используется общий подход к распределению и учету баллов в рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов.

- С 2020 по 2022 г. на кафедре были разработаны и утверждены онлайн-курсы второй категории по дисциплинам:

1.Организация данных в информационных системах (4 ЗЕТ).

2.Структуры и алгоритмы обработки данных (8 ЗЕТ).

3.Методы математического программирования (3 ЗЕТ);

- по закрепленным за кафедрой учебным дисциплинам разработаны учебно-методические комплексы. Они утверждены до начала текущего учебного года и оформлены в полном соответствии с Положением об учебно-методическом комплексе от 27.09.2018 № 154-20. В составе рассмотренных УМК дисциплин присутствуют методические указания по проведению отдельных видов учебных занятий, написанию курсовых работ, организации самостоятельной работы студентов и методические материалы по проведению контроля знаний студентов. Материалы учебно-методических комплексов представлены в электронной образовательной среде (ЭИОС) университета.

Содержание и комплектность УМК, которые комиссия выборочно проверила («Методы математического программирования» – разработчик к.т.н., доцент Балашова И.Ю., «Системы управления базами данных» – разработчик доцент Казакова И.А.), соответствуют требованиям Положения об учебно-методическом комплексе.

На сайте ПГУ представлена актуализированная информация по учебно-методической работе кафедры, в том числе актуализированные аннотации ОПОП со всеми приложениями, содержатся гиперссылки на актуализированные основные профессиональные образовательные программы, включая учебные планы, календарные графики, рабочие программы и аннотации рабочих программ дисциплин и практик.

За отчетный период преподавателями кафедры подготовлено и издано 8 учебно-методических пособий.

На кафедре ведется планирование учебных занятий, в наличие утвержденная учебная нагрузка преподавателей на текущий учебный год, индивидуальные планы работы преподавателей. Информация зафиксирована в протоколах заседания кафедры по вопросам утверждения индивидуальных планов и их выполнения.

В ходе лекционных занятий и в организации контроля самостоятельной работы студентовпреподавателями кафедры использовались педагогические технологии в соответствии с рабочими программами дисциплин.

На заседании кафедры по итогам каждого учебного семестра рассмотрены результаты текущего контроля успеваемости обучающихся, результаты удовлетворительные.

***Результаты промежуточной аттестации обучающихся***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Семестр | Абсолютная успеваемость, % | Качество, % |
| 2018 | Весна | 66,9 | 60,3 |
| Осень | 67,4 | 62,1 |
| 2019 | Весна | 68,1 | 63,5 |
| Осень | 66,9 | 61,2 |
| 2020 | Весна | 67,6 | 60,4 |
| Осень | 66,3 | 62,0 |
| 2021 | Весна | 71,3 | 71,6 |
| Осень | 73.8 | 72.7 |
| 2022 | Весна | 69.2 | 66,0 |
| Осень | 60,0 | 55,0 |

На кафедре работа со студентами, имеющими академические задолженности, ведется согласно локальным нормативным актам по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

В 2022 г. студентами кафедры защищено 53 выпускные квалификационные работы, из них выполнены по направлениям 09.03.02 – 22 работы, 09.03.04 – 22 работы, 09.04.04 – 9 работ. Тематика ВКР актуальна и включает современные проблемы развития ИТ-промышленности. Пять выпускных квалификационных работ (9,4%) были внедрены на предприятиях ООО «Надежные системы», ООО «Арбина», ООО «Парафарм», ООО «Сетап». Результаты теоретических и экспериментальных исследований, приведенных в двенадцати ВКР (22,6%) были опубликованы.

Достоинством представленных на защиту ВКР, по мнению государственной экзаменационной комиссии, является:

- актуальность темы ВКР и соответствие современным требованиям;

- высокий научный уровень, что подтверждается новизной и оригинальностью полученных результатов, которые выпускники могут успешно использовать в своей дальнейшей профессиональной деятельности;

- соответствие поставленным задачам содержания ВКР;

- аргументированность выводов и высокий уровень оформления текста ВКР.

Результаты ГИА бакалавров направления подготовки 09.03.02 представлены в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год выпуска | Защищено ВКР | Успеваемость, % | Качество знаний | |
| «Отлично» | «Хорошо» |
| 2018 | 16 | 100 | 50,0% | 44,0% |
| 2019 | 14 | 100 | 57,1% | 35,7% |
| 2020 | 16 | 100 | 68,7% | 25,0% |
| 2021 | 18 | 100 | 44,0% | 23,0% |
| 2022 | 22 | 100 | 63,5% | 13,5% |

Результаты ГИА бакалавров направления подготовки 09.03.04 представлены в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год выпуска | Защищено ВКР | Успеваемость, % | Качество знаний | |
| «Отлично» | «Хорошо» |
| 2018 | 17 | 100 | 71,0% | 29,0% |
| 2019 | 14 | 100 | 78,5% | 14,3% |
| 2020 | 19 | 100 | 84,2% | 15,8% |
| 2021 | 18 | 100 | 50,0% | 50,0% |
| 2022 | 22 | 100 | 81,8% | 18,2% |

Результаты ГИА магистров направления подготовки 09.04.04 представлены в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год выпуска | Защищено ВКР | Успеваемость, % | Качество знаний | |
| «Отлично» | «Хорошо» |
| 2018 | 6 | 100 | 100% | 0% |
| 2019 | 11 | 100 | 80% | 20% |
| 2020 | 7 | 100 | 85,7% | 14,3% |
| 2021 | 3 | 100 | 100% | 0% |
| 2022 | 9 | 100 | 89% | 11% |

На кафедре по всем учебным дисциплинам используется балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов, регулярно проводятся контрольные мероприятия заведующим кафедрой, проводятся заседания кафедры, оформленные протоколом.

На кафедре имеется номенклатура дел, ежегодные отчеты о работе кафедры оформлены и утверждены на заседаниях кафедры.

Вместе с тем, комиссией сделаны следующие замечания:

- на сайте кафедры в разделе «Образовательные программы» размещены отдельные ОПОП и РПД, непереутвержденные до начала учебного года;

- на сайте кафедры отсутствует информация об специальных помещениях и помещении для самостоятельной работы обучающихся, что является нарушением требования п. 7.3.1.ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата) и других ФГОС ВО;

- книги протоколов ГЭК за 2020 год прошиты, скреплены печатью, но не пронумерованы;

- в отдельных индивидуальных планах преподавателей в графе «отметка о выполнении» отсутствует подпись заведующего кафедрой, отсутствует заключительное решение кафедры и подпись преподавателя. В индивидуальных планах преподавателей, работающих на доле ставки: отсутствует информация о доле занимаемой ставки.

Отмеченные замечания устранены в ходе проверки.

**Заключение:** Учебно-методическая работа на кафедре «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» осуществляется в соответствии с положением о кафедре, в целом состояние учебно-методической работы на кафедре «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» можно оценить как удовлетворительное.

**Научно-исследовательская работа**

Научно-исследовательская работа кафедры проводится по следующим направлениям:

1. Структурно-параметрический синтез динамических организационно-технических систем специального назначения на основе методов искусственного интеллекта.
2. Методы и алгоритмы повышения эффективности оперативной обработки событий в системах активных правил.
3. Методы и алгоритмы анализа данных при принятии решений.
4. Модели и методы нестандартных вычислений.
5. Современные технологии создания эффективного программного обеспечения приложений и автоматизированных систем.

***Результаты научно-исследовательской деятельности кафедры***

***с 2018 г. по 2022 г.***

| № п/п | Наименование показателя  научной деятельности | Годы | Значение показателя |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Объем НИР, тыс. руб. | 2018 | 0 |
| 2019 | 80,00 |
| 2020 | 562,22 |
| 2021 | 0,00 |
| 2022 | 390,00 |
| 2. | Объем НИР на 1 НПР, тыс. руб. | 2018 | 0,00 |
| 2019 | 5,25 |
| 2020 | 36,27 |
| 2021 | 0,00 |
| 2022 | 22,94 |
| 3. | Количество выигранных грантов, конкурсов | 2018 | 0 |
| 2019 | 0 |
| 2020 | 0 |
| 2021 | 0 |
| 2022 | 1 |
| 4. | Количество поданных заявок на конкурсы проведения научных исследований и научных мероприятий | 2018 | 1 |
| 2019 | 0 |
| 2020 | 3 |
| 2021 | 1 |
| 2022 | 0 |

За период с 2018 г. по май 2022 г. профессорско-преподавательский состав кафедры принимал участие в разработке и реализации научно-исследовательских программ, заявленных на уровне госбюджетных и хоздоговорных работ:

1. «Разработка алгоритма и создание рабочего прототипа реализации алгоритмов дополненной реальности, позволяющего отображать в произвольном видеопотоке геометрические фигуры в привязке к произвольным маркерам сцены». НИОКР № ПГУ-ОР-2019-1 от 01.04.2019 для ООО «Открытые решения» (г. Пенза). Научный руководитель – д.т.н., профессор Макарычев П.П.

2. «Разработка игрового web-контента для образовательной среды «Эксперимент»». НИОКР для ООО «СЕТАП» (г. Пенза). 2019 г. Научный руководитель – д.т.н., профессор Макарычев П.П.

3. «Разработка информационных и программных средств анализа данных для информационно-аналитической системы ситуационного центра Губернатора Пензенской области». НИОКР № № 1/СП от 22.05.2020 г. для ООО «АйТи Софт». Научный руководитель – д.т.н., профессор Макарычев П.П.

4. «Внедрение в образовательную программу образовательного модуля по компетенции «Вордскиллс» (FutureSkills) путем актуализации учебных планов и рабочих программ дисциплин (модулей) для освоения обучающимся по основным образовательным программам высшего образования программам бакалавриата в осеннем семестре 2023/2024 учебного года». № 22/02У от 1.07.2022 г. для ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» (ГУАП).Научный руководитель – к.т.н., доцент Балашова И.Ю,

5. Шифр «Баллистика – ВТС – ПГУ». Этап 1. СЧ НИР № 16/22 НИР от 01.06.2022 г. для АО «НПО СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», г. Тула. Ответственный исполнитель – д.т.н., профессор Козлов А.Ю.

В настоящее время коллектив кафедры «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» развивает следующие научные направления:

1. Шифр «Баллистика – ВТС – ПГУ». Этап 2. СЧ НИР № 16/22 НИР от 01.06.2022 г. для АО «НПО СПЛАВ» им. А.Н. Ганичева», г. Тула. Ответственный исполнитель – д.т.н. профессор Козлов А.Ю.
2. Шифр «Алданит-Э». Этап 1. СЧ НИР от 05.04.2023 г. для АО «ЦНИИ «Буревестник», г. Нижний Новгород. Ответственный исполнитель – д.т.н. профессор Козлов А.Ю.

На кафедре реализуется научно-исследовательская работа в соответствии с планом госбюджетной (инициативной) НИР:

1. Структурно-параметрический синтез динамических организационно-технических систем специального назначения на основе методов искусственного интеллекта (руководитель – д.т.н., профессор Козлов А.Ю.).
2. Методы и алгоритмы повышения эффективности оперативной обработки событий в системах активных правил (руководитель – к.т.н., доцент Шибанов С.В.)

3. Методы и алгоритмы анализа данных при принятии решений (руководитель – д.т.н., профессор Макарычев П.П.).

4. Модели и методы нестандартных вычислений (руководитель – д.т.н., доцент Кольчугина Е.А.).

5. Современные технологии создания эффективного программного обеспечения приложений и автоматизированных систем (руководитель – к.т.н., доцент Гурьянов Л.В.).

Результаты выполнения госбюджетных тем преподавателями кафедры были апробированы на научных и научно-практических конференциях и представлены в научных статьях и объектах интеллектуальной собственности.

Всего за рассматриваемый период опубликовано 24 статьи, из них 16 статей – в изданиях из перечня ВАК, 2 – в изданиях из перечня RSCI; 3 – в журналах БД Scopus, 8 - в журналах БД WOS.

Преподавателями кафедры зарегистрированы права интеллектуальной собственности на собственные разработки программ и систем, в том числе, в соавторстве с аспирантами и студентами:

1. Гурьянов Л.В., Цукарев Э.В. Модуль верификации и валидации данных в составе сервера консолидации технологических данных – Свидетельство № 2018613168, 5.03.2018 г.

2. Акчурина В.Д., Князев В.Н. Программа формирования расширенной модели освоения учебного материала. – Свидетельство № 2021612391, 16.02.2021 г.

Аспиранты и студенты кафедры привлекаются к выполнению хоздоговорных и инициативных научно-технических работ под руководством преподавателей кафедры.

НИРС осуществляется в тесной взаимосвязи со студенческим научным обществом ФВТ. Студенты кафедры МОиПЭВМ принимают активное участие в работе студенческого научного общества ФВТ.

На кафедре функционирует студенческий научный кружок (СНК) «Современные технологии управления данными**»**. Основными видами деятельности СНК являются: факультативные занятия по изучению современных технологий и систем управления данными (реляционных СУБД, объектно-ориентированной платформы IRIS, NoSQL СУБД Redis, MongoDB и др.), выполнение индивидуальных научно-исследовательских проектов в области управления данными и информационных систем, подготовка докладов на научно-технические конференции, статей в научно-технические журналы, участие в научно-технических конференциях и конкурсах, привлечение членов кружка к работе над инициативной НИР «Методы и алгоритмы повышения эффективности оперативной обработки событий в системах активных правил», участие в научно-технических конкурсах и олимпиадах.

На кафедре ежегодно проводится кафедральная секция научно-практической конференции Пензенского государственного университета «Актуальные проблемы науки и образования».

Преподаватели кафедры ежегодно принимают активное участие в подготовке и проведении научно-технических конференций, организуемых в Пензенском государственном университете. Преподаватели кафедры являются членами организационного, программного комитета, руководителями секций международных и всероссийских научно-технических конференций «Новые информационные технологии и системы (НИТиС)», «Информационные технологии в науке и образовании. Проблемы и перспективы (ВНПК)» и др.

Кафедра в качестве организатора в 2018 г. непосредственно организовала и провела Международную научно – техническую конференцию «Новые информационные технологии и системы (НИТиС-2018)».

Положительно характеризуется работа кафедры в части научно-исследовательской работы студентов. За истекший период студентами подготовлено более 150 публикаций в журналах и конференциях различного уровня (международных, всероссийских, межуниверситетских).

Студенты и аспиранты кафедры принимают активное участие в Международных и Всероссийских научно-исследовательских конкурсах, регулярно становясь победителями и занимая призовые места.

Победителями стипендиального конкурса компании сотовой связи Tele2 в 2023 году стали студенты 3 курса кафедры МОиПЭВМ **Валерия Агапова и Александр Кудашов** с проектом «Виртуальный лекторий».

Кафедра организует и проводит ежегодную межвузовскую студенческую олимпиаду по спортивному программированию Software Engineering Cup и ежегодную олимпиаду школьников по программированию «Сурские Таланты».

Кафедра является онлайн-площадкой проведения финального тура Всероссийской олимпиады по аналитике и проектированию информационных систем «Аналитик», проводимой Рязанским государственным радиотехническим университетом им. В.Ф. Уткина совместно с Российским научно-техническим обществом радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова.

В 2022 г. кафедра организовала и провела квалификационный этап четвертьфинала Чемпионата Юга и Поволжья России по спортивному программированию.

Команды студентов кафедры по спортивному программированию многократные победители и призеры различных этапов и чемпионатов Всероссийского и международного уровня по спортивному программированию.

В октябре 2018 студенческая команда в составе **Серова Евгения** и **Дунаева Владислава** стала победителем четвертьфинала Международной студенческой олимпиады по спортивному программированию (ACM ICPC) в г. Саратов и была награждена дипломом I степени. International Collegiate Programming Contest (ICPC) — самая крупная международная студенческая олимпиада по программированию, которая проходит с 70-х годов.

В декабре 2018 студенческая команда в составе **Серова Евгения** и **Дунаева Владислава** стала призером полуфинала Международной студенческой олимпиады по спортивному программированию (ACM ICPC) в г. Санкт-Петербург и была награждена дипломом III степени.

В октябре 2022 г. одновременно в нескольких городах прошел **квалификационный этап Чемпионата Юга и Поволжья России** 2022/2023 в очном формате, в том числе, в ПГУ на площадке кафедры МОиПЭВМ. Студенты **Артем Калугин, Егор Свинарев, Айнур Абузяров, Андрей Левин** удостоились дипломов III степени. Команды кафедры вышли финал Чемпионата.

В декабре 2022 г. две команды кафедры МОиПЭВМ по спортивному программированию (команда 1 – **Вадим Дорофеев**, **Егор Свинарев, Артем Калугин,** и команда 2 – **Айнур Абузяров, Георгий Грунин, Андрей Левин**) сражались за победу в финальных командных соревнованиях по программированию среди студентов в Северном Евразийском регионе NERC чемпионата мира по программированию ICPC (г. С.- Петербург, Национальный исследовательский университет ИТМО). NERC ICPC — соревнования, проходящие в Северном Евразийском регионе (Northern Eurasia Regional Contests), — полуфинал чемпионата мира по программированию ICPC. Командам кафедры МОиПЭВМ удалось войти в 200 лучших команд NERC ICPC 2022, заняв 182 и 191 места, соответственно.

В рамках Всероссийских соревнований по спортивному программированию среди студентов «Международный день интернета» (апрель 2023 г., г. Воронеж) в дисциплине «Алгоритмическое программирование» команда факультета вычислительной техники Пензенского госуниверситета заняла 2-е место, а две команды вошли в топ-10 и заняли 6-е и 10-е места, соответственно. В состав команд вошли преимущественно студенты кафедры МОиПЭВМ – **Айнур Абузяров**, **Артём Калугин, Егор Свинарев, Андрей Кареев.** В дисциплине «Продуктовое программирование» выступали **Никита Аникин, Денис Червинский, Кирилл Шнайдер**, **Айпери Кубанычбекова, Кирилл Левин, Софья Лункова, Денис Костюк, Илья Громов**.

В XXVI открытом командном студенческом чемпионате Урала по спортивному программированию (май 2023 г., г. УФА) две команда, в которых участвовали студенты кафедры МОиПЭВМ **Абузяров Айнур, Калугин Артем, Свинарев Егор**, вошли в пятнадцать лучших команд по итогам соревнований.

В финальный тур VII Всероссийской Олимпиады по аналитике и проектированию информационных систем (Аналитик -2023) вышло шесть команд, состоящих из студентов кафедры МОиПЭВМ. Команда в составе **Глазунова Александра, Храмовой Анастасии, Коршуновой Ксении** стала победителем в номинации «Лучшее креативное решение».

Студенты кафедры регулярно принимают участие и побеждают в конкурсах на получение стипендий Президента и Правительства РФ за отличную учебу и научно-исследовательскую деятельность.

Так, например, в 2020/2021 учебном году в конкурсе на получение стипендии Президента РФ победила **Акчурина Варвара**. В конкурсе на получение стипендии Правительства РФ победили **Будников Данил, Суворов Максим, Бирюков Владислав, Гришин Евгений**.

В 2021/2022 учебном году в конкурсе на получение стипендии Президента РФ победил **Бирюков Владислав**. В конкурсе на получение стипендии Правительства РФ победили **Андреев Виктор, Ликсин Сергей, Вдовкина София, Лукошкин Павел**.

В 2022/2023 учебном году в конкурсе на получение стипендии Президента РФ победили **Ащеулов Игорь, Агапова Валерия, Кудашов Александр, Тепин Константин**. В конкурсе на получение стипендии Правительства РФ победил **Дьячков Даниил**.

Сотрудник кафедры А.Ю. Козлов является членом диссертационного совета Пензенского государственного университета Д 24.2.015.01, а П.П. Макарычев - членом диссертационных советов Пензенского государственного университета Д 24.2.015.01, 24.2.357.03 и 24.2.357.02.

При выполнении научно-исследовательской работы кафедра МОиПЭВМ традиционно сотрудничает с ведущими научно-исследовательскими и промышленными предприятиями региона, такими как АО НПП «Рубин», АО «Радиозавод», АО «НИИЭМП», АО «ПНИЭИ», ООО НПФ «Круг» и другими.

Кафедра МОиПЭВМ активно взаимодействует с предприятиями-разработчиками программного обеспечения, такими как ООО НТП «Криптософт», ООО «Открытые решения» («Open Solution»), ООО «Фанкорп Инжиниринг» («FunCorp»), ООО «Бит.Геймс Инжиниринг» («BIT.GAMES»), ООО «Сетап» («Setap Group»), компания Neoflex, ООО «КодеИнсайд» («CodeInside») и другими.

По результатам проверки кафедры следует отметить положительную динамику по взаимодействию с организациями реального сектора экономики.

Однако при этом по итогам работы кафедры за последние пять лет имеются следующие замечания:

* недостаточный уровень публикационной и заявочной активности;
* недостаточный объем привлекаемых средств за счет выполнения госбюджетных и хоздоговорных НИР;
* недостаточная активность по разработке объектов интеллектуальной деятельности.

Рекомендации и предложения:

* необходимо активизировать работу (совместно с центром трансфера технологий университета) по продвижению и внедрению разработок и результатов интеллектуальной деятельности кафедры на предприятиях реального сектора экономики региона, РФ;
* выстраивать научные коллаборации по проведению научных исследований на основе партнерских соглашений с организациями сектора высшего образования и научными организациями;
* проводить дальнейшую работу по повышению показателей публикационной активности сотрудников кафедры в ведущих российских и зарубежных научных журналах.

**Заключение:** По результатам проверки научной деятельности кафедры «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» следует отметить активную работу по взаимодействию с организациями реального сектора экономики, подготовки кадров высшей квалификации, НИРС. Однако недостаточно высокие показатели по объемам НИР на 1 НПР не позволяют признать уровень научно-исследовательской работы кафедры удовлетворительным.

**Молодежная политика и воспитательная деятельность на кафедре**

Молодежная политика и воспитательная деятельностьсо студентами строится в соответствии с Концепции воспитательной деятельности в Пензенском государственном университете от 11.02.2021 №7, положениями, утвержденными Ученым советом ПГУ, решениями Ученого совета, приказами и распоряжениями ректора университета, касающимися воспитательной работы. Воспитательная работа на кафедре «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» направлена на создание условий для личностного и профессионального развития студента, формирующая его высокую образованность, гуманистическое мировоззрение, устойчивую систему нравственных и гражданских ценностей, чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, к человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная работа проводится на индивидуальном и групповом уровне и включает следующие формы: беседы, организация мероприятий, сопровождение, мониторинг социальных сетей, посещение студентов, проживающих в общежитиях ПГУ, взаимодействие с родителями обучающихся и т.д. Особое внимание уделяется индивидуальной работе со студентами, направленной на психолого-педагогическую поддержку и профилактику деструктивных проявлений в молодежной среде.

Воспитательная работа ведется по следующим направлениям:

1. гражданское,
2. духовно-нравственное,
3. патриотическое,
4. культурно-просветительское,
5. экологическое,
6. физическое,
7. профессионально-трудовое

и предполагает:

– развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;

– формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;

– формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, уважения к человеку труда и старшему поколению, уважения к закону и правопорядку;

– формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

– формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;

– профилактику деструктивного поведения обучающихся.

***Количественные показатели организации воспитательной работы***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Количество |
| 1 | количество студентов/ количество студенческих групп | 315/13 |
| 2 | количество кураторов и закрепление их по группам | 7 |
| 3 | количество тьюторов, закрепленных за группами первого курса | 7 |
| 4 | привлечение тьюторов, закрепленных групп к отслеживанию активности в социальных сетях под контролем куратора | да |
| 5 | количество студентов, проживающих в общежитии | 17 |
| 6 | количество сирот | 2 |
| 7 | количество обучающихся с ограниченными возможностями здоровья | 2 |
| 8 | количество обучающихся, получающих стипендию:   * государственную академическую * государственную социальную * по достижениям * Президента РФ, Правительства РФ | 149  61  7  4 |
| 9 | количество нарушений правил проживания студентами, проживающими в общежитии | 1 |
| 10 | количество правонарушений, совершенных студентами | 0 |

Приказом ректора на кафедре назначены 7 кураторов. Планирование и проведение воспитательной работы со студентами групп отражается в дневниках работы кураторов. Дневники оформлены у кураторов 1, 2, 3, 4 курсов.

Ниже приведена информация о проведенных мероприятиях 2022-2023 уч. года.

По гражданскому направлению проведено 4 мероприятия, наиболее значимыми из них являются:

| Дата | Наименования и краткое содержание  мероприятия | Количество  студентов | Ответственный |
| --- | --- | --- | --- |
| 07.11.2022 | Лекция-беседа, посвященная Дню народного единства | 217 | Все кураторы групп |
| 28.11.2022 г | **Круглый стол «Сущность терроризма»** | 74 | Балашова И.Ю.,  Казаков Б.В.,  Казакова И.А. |
| 20.02.2023 г. | Круглый стол «Профилактика наркомании в молодежной среде» с участием клинического психолога областной больницы Романовой Кристиной Викторовной | 92 | Казакова И.А.  Казаков Б.В.  Балашова И.Ю.  Гурьянов Л.В.  Попова Н.А. |

По духовно-нравственному направлению проведено 6 мероприятий, наиболее значимыми из них являются:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименования и краткое содержание  мероприятия | Количество  студентов | Ответственный |
| 30.09.2022 г. | Посещение выставки, посвященной 350-летию со дня рождения Петра I | 36 | Казакова И.А.  Балашова И.Ю.  Казаков Б.В. |
| 20.10.2022 | Посещение в Доме офицеров спектакля «Запретный плод» | 17 | Гурьянов Л.В. |
| 19.04.2023 г. | Посещение открытия первого Русского Народного Собора в нашем регионе | 28 | Казакова И.А.  Гурьянов Л.В. |

По патриотическому направлению проведено 2 мероприятия:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименования и краткое содержание  мероприятия | Количество  студентов | Ответственный |
| 17.04.2023 г. | Кураторский час в рамках Всероссийской акции «День единых действий в память о жертвах преступлений против советского народа, совершённых нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны». Просмотр к/ф о ВОВ | 133 | Казакова И.А.  Балашова И.Ю.  Казаков Б.В.  Гурьянов Л.В.  Дзюба Е.А.  Попова Н.А.  Такташкин Д.В. |
| 16.05 – 19.05.2023 г. | Посещение фотовыставки «Донбасс» |  | Все кураторы |

По культурно-просветительному направлению проведено 12 мероприятий, наиболее значимыми из них являются:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименования и краткое содержание  мероприятия | Количество  студентов | Ответственный |
| 5.09.2022 г. | Знакомство с нормативными документами ПГУ | 315 | Все кураторы |
| 26.09.2022 г. | Ознакомления студентов с Алгоритмом действий обучающихся при совершении (угрозе совершения) преступления в формах вооруженного нападения, размещения взрывного устройства, захвата заложников, а также информационного взаимодействия с территориальными органами МВД России, Росгвардии и ФСБ России | 315 | Все кураторы |
| ежемесячно | Посещение общежития с целью проверки быта студентов |  | Все кураторы |

По экологическому направлению проведено 3 мероприятия:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименования и краткое содержание  мероприятия | Количество  студентов | Ответственный |
| Октябрь-ноябрь | Уборка территории, закрепленной за кафедрой | 315 | Все кураторы |
| Март-апрель | Уборка территории в рамках месячника по уборке территории | 315 | Все кураторы |
| 22.04.2023 г. | Субботник | 16 | Казакова И.А. |

По физическому направлению проведено 8 мероприятий, наиболее значимыми из них являются:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименования и краткое содержание  мероприятия | Количество  студентов | Ответственный |
| Сентябрь 2022 г. | Прохождение социологического опроса иностранных студентов группы по вопросу оценки качества оказания образовательных и иных услуг со стороны образовательных организаций (ПГУ). | 2 | Князев В.Н. |
| 30.04.2023 г. | XIV межвузовская студенческая олимпиада по спортивному программированию | 60 | Гурьянов Л.В. |

По профессионально-трудовому направлению проведено 13 мероприятий, наиболее значимыми из них являются:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Наименования и краткое содержание  мероприятия | Количество  студентов | Ответственный |
| Сентябрь 2023 | Посвящение первокурсников | 60 | Козлов А.Ю.  Балашова И.Ю.  Казакова И.А.  Казаков Б.В. |
| Январь 2023 г. | День открытых дверей кафедры |  | Козлов А.Ю.  Гурьянов Л.В. |
| 15.04.2023 г. | Родительское собрание | 11 | Казакова И.А. |

В течение года кураторы проводят кураторские часы в соответствии с расписанием.

Студенты кафедры ежегодно принимают активное участие в спортивных, общественно-полезных, культурно-творческих мероприятиях, в профессиональных конкурсах и олимпиадах, круглых столах и конференциях, посвященных обсуждению актуальных вопросов биологии и экологии; в мероприятиях по благоустройству территории в соответствии с утвержденным деканатом графиком, в городских мероприятиях в соответствии с распоряжениями администрации вуза.

Ежегодно студенты 1–3 курса, обучающиеся по образовательным программам кафедры, проходят учебные практики в организациях реального сектора экономики, которые активно используются преподавателями в воспитательных целях. Студенческие коллективы, попадающие в новые условия, сталкиваясь с особенными учебными и бытовыми трудностями, выстраивают новые траектории отношений, сплачиваются, выявляют лидерские качества у их членов, повышают уровень товарищеской поддержки и помощи.

Воспитательная работа со студентами кафедры ведется как на уровне группы, так и индивидуально; особое внимание уделяется гражданско-патриотическому направлению работы, профилактике деструктивных проявлений в молодежной среде и формированию установки на здоровый образ жизни, а также профессиональному развитию студентов.

Информация о воспитательных мероприятиях, проведенных преподавателями кафедры, а также о достижениях студентов размещается на сайте кафедры. Дипломы, грамоты за призовые места, благодарности за организацию и проведение воспитательных и социально значимых мероприятий, студенты и преподаватели кафедры размещают в ЭИОС.

В отчетный период согласно постановлению Ученого совета университета была актуализирована рабочая программа воспитания кафедры и календарный план воспитательной работы в соответствии с методическими рекомендациями Министерства науки и высшего образования РФ. В 2022 году на основании письма Минобрнауки России № МН-И/965-ГГ от 08.08.2022  «О внедрении образовательного модули «Великая Отечественная война: без срока давности» в раздел мероприятий кафедрального уровня по гражданско-патриотическому и духовно-нравственному воспитанию обучающихся включено посещение выставки архивных документов «Без срока давности», посвященная проблеме геноцида советского народа в годы Великой Отечестве иной войны 1941–1945 гг., круглый стол «Без срока давности» и ряд других мероприятий данного направления воспитательной работы.

**Заключение.** В целом состояние воспитательной работы на кафедре можно оценить как удовлетворительное.

**Рекомендации и пожелания:**

1. Заведующему кафедрой усилить контроль за студентами, проживающими в общежитии, во избежание нарушений установленных правил.

2. Усилить работу со студентами по патриотическому направлению, увеличив количество мероприятий, а также за счет привлечения к участию в них обучающихся других образовательных программ ВУЗа.

**Трудоустройство выпускников**

По данным мониторинга Регионального центра содействия трудоустройству и адаптации выпускников за период с 2020 по 2022 г. кафедра выпустила 137 человек.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год выпуска** | **Трудоустроены** | | **Продолжат обучение, %** | **Не нуждаются в трудоустройстве (в т.ч. призыв в ВС РФ,/дек.)%** | **Не трудоустроены, %** |
| **по специальности, %** | **не по специальности, %** |
| 2020 | 72 | 10 | 8 | 0 | 10 |
| 2021 | 68 | 8 | 14 | 0 | 10 |
| 2022 | 72 | 6 | 8 | 2 | 12 |

\* Мониторинг составлен по данным, предоставленным ответственными за содействие трудоустройству выпускников, и ответам самих выпускников

Доля работающих и занятых выпускников, трудоустроившихся в течение календарного года, следующего за годом выпуска\*, составляет:

| **Год выпуска** | **Направление подготовки** | **Уровень** | **Выпускников, ч.** | **Средняя зарплата, руб.** | **Доля занятых, %** | **Доля работающих, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2020 | 09.03.02 Информационные системы и технологии | бакалавриат | 16 | 79 105 | 85 | 75 |
| 09.04.02 Информационные системы и технологии | магистратура | 7 | 65 223 | 95 | 83 |
| 09.03.04 Программная инженерия | бакалавриат | 18 | 95 558 | 88 | 72 |
| 09.04.04 Программная инженерия | магистратура | 7 | 97 644 | 100 | 100 |
| 2021 | 09.03.02 Информационные системы и технологии | бакалавриат | 17 | 48 544 | 82 | 71 |
| 09.03.04 Программная инженерия | бакалавриат | 18 | 101 277 | 90 | 78 |
| 09.04.04 Программная инженерия | магистратура | 3 | 88 471 | 100 | 100 |
| 2022 | 09.03.02 Информационные системы и технологии | бакалавриат | 21 | 31 112 | 74 | 52 |
| 09.03.04 Программная инженерия | бакалавриат | 22 | 39 331 | 69 | 55 |
| 09.04.04 Программная инженерия | магистратура |  | 55 140 | 100 | 89 |

\* Рассчитывается согласно методике, утвержденной распоряжением Минобрнауки от 28.06.2021 №237-р.

Выпускники, обучавшиеся по договорам о целевом обучении  
на кафедре, распределены следующим образом\*:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **Доля выпускников, выполнивших обязательство по договорам о целевом обучении, %** | **Планируемый выпуск, ч.** | **Фактический выпуск, ч.** | **Трудоустроены, ч.** | | **Продолжают обучение, ч.** | **Иные причины не трудоустройства (декрет, военная служба по призыву, супруг(а) военнослужащего, медицинские противопоказания), ч.** |
| **Всего** | **Из них у заказчика** |
| 2020 | 2020 | 50% | 14 | 10 | 8 | 5 | 2 |
| 2021 | 2021 | 34% | 15 | 6 | 6 | 2 | - |
| 2022 | 2022 | 75% | 7 | 4 | 4 | 3 | - |

\* Данные из официальных писем заказчиков целевого обучения

В рамках проведения Всероссийской акции «Неделя без турникетов», которую проводит Центр трудоустройства выпускников, студенты посещали с экскурсией АО НПП «Рубин», АО «Радиозавод». Специалисты предприятий познакомили их с деятельностью предприятий, продемонстрировали применение современных технологий. Были затронуты вопросы прохождения практики, стажировки и трудоустройства.

Преподаватели кафедры проводят встречи студентов с представителями различных компаний и предприятий. Были организованы встречи студентов  
с представителями АО «Радиозавод», АО «ФНПЦ ПО «Старт» им. М.В. Проценко». Представители работодателей рассказывали о специфике работы на своих предприятиях и приглашали на работу выпускников кафедры. Также студенты кафедры посетили офис компании BIT.GAMES и лично узнали, как протекает процесс разработки видеоигр. Побывали в рабочих open-space пространствах, переговорных, помещениях для проведения занятий, игровых, студии звукозаписи. Обсуждались вопросы прохождения практики и трудоустройства.

Основными работодателями для выпускников кафедры являются: АО «НПП Рубин», ООО НТП «Криптософт», АО «Радиозавод», АО «ФНПЦ ПО «Старт» им. М.В. Проценко», АО «НИКИРЭТ», ПАО «Электромеханика», АО «ПНИЭИ».

Успешные выпускники кафедры: **Прокопов О.В.** - генеральный директор ООО НПФ «Круг», **Кульков И.В.** - генеральный директор компании ООО «Открытые решения», **Галустов Ю.Е.** - генеральный директор компании «Тайм Таргет», вендор компании Humanforce, **Богатов А.С.** - технический директор компании «Тайм Таргет», **Хованский Д.Н.** - генеральный директор компании «Сетап», **Мухин В.Н.** - начальник отделения НПО АО НПП «Рубин».

**Заключение:** В целом работа кафедры по трудоустройству выпускников кафедры характеризуется как удовлетворительная. В дальнейшем для повышения показателя трудоустройства выпускников рекомендуем продолжить эффективное взаимодействие с организациями области, осуществлять регулярный мониторинг трудоустройства и карьерного роста выпускников кафедры.

**Информационное сопровождение деятельности кафедры**

Официальный сайт кафедры (<https://dep_mopevm.pnzgu.ru/>) структурирован и содержит необходимую информацию.

Основная страница по ссылке кафедры содержит изображение логотипа кафедры и новостной блок. Программа развития кафедры выделена как отдельная подстраница. Положение о кафедре расположено в подстранице «Контакты».

Лента новостей обновляется регулярно.

Навигационное меню развернутое, состоит из следующих подстраниц: «О кафедре», «Абитуриентам», «Новости», «Программа развития кафедры», «Учебный процесс», «Аспирантура и докторантура», «Научно-исследовательская работа», «Учебно-методическая работа», «Воспитательная и социальная работа», «Инновационная деятельность», «Сотрудничество», «Трудоустройство», «Информация обучающимся», «Сотрудники», «Телефонный справочник», «Контакты».

Страницы содержат актуальную информацию.

В освещении своей деятельности кафедра использует как внутренние (сайт факультета, сайты кафедр, сайт университета, «Университетская газета»), так и внешние ресурсы.

Рекомендовано дополнить главную страницу кафедры презентационной и визуально привлекательной для пользователей информацией.

**Заключение:** Информационное сопровождение деятельности кафедры «[Математическое обеспечение и применение ЭВМ](http://dep_mopevm.pnzgu.ru/)» признано удовлетворительным.

**Анкетирование студентов**

Положение о кафедре утверждено в июле 2021 года и размещено на ресурсе (https://www.pnzgu.ru/files/docs/pologenie21.pdf), оно соответствует необходимым требованиям.

По результатам мониторинга сайта кафедры, проведенного в ноябре 2022 года (http://usk.pnzgu.ru/monitoring), кафедра «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» набрала 100 баллов из 100.

В рамках проверки деятельности кафедры было проведено анкетирование студентов с целью получения информации о содержании, организации и качестве образовательного процесса, а также педагогической деятельности преподавателей кафедры. Анкета включала в себя вопросы оценки учебной среды, научно-исследовательской и инновационной деятельности, внеучебной (воспитательной) деятельности, качества образования, сопровождения учебного процесса, образовательной инфраструктуры и интеграции с рынком труда.

Исследование мнения студентов проводилось в ЭИОС с использованием электронной анкеты (<https://lk.pnzgu.ru/anketa/a_type/14/quest>).

Общее количество студентов, принявших участие в анкетировании, составило 139 человек. На выбор профессии и получение высшего образования повлияло желание стать специалистом в выбранной профессии (70,1 %), престижность выбранной профессии (37,9 %), высокий заработок (37,2 %), соответствие профессии способностям респондентов (33,7 %), желание получить диплом о высшем образовании (24,1 %), поступил туда, куда хватило баллов ЕГЭ (19,7 %), традиции семьи, мнения близких людей (10,2 %).

90,3 % считают оценки преподавателей кафедры объективными. 88,1 % с удовольствием посещают занятия, у них во время учебы повысился интерес к будущей профессии, расширился объем знаний, 11,9 % респондентов хотели бы сменить специальность.

При оценке качества преподаваемых дисциплин 47,8 % студентов находят занятия полезными, но информация не всегда актуальна; 70,9 % отметили, что занятия интересны по форме и по содержанию; 6,3 % отметили, что интересного материала много, но форма подачи не привлекает.

При оценке условий для развития научных интересов студенты отметили, что участвуют в конкурсах, привлекаются к выполнению грантов (70,9 %); проводятся научные конференции, круглые столы, дискуссионные площадки (66,4 %); преподаватели оказывают консультационную помощь по написанию и подготовке статей, докладов (41,8 %); регулярно работает студенческий научный кружок (36,6 %); функционируют специализированные аудитории и лаборатории (21,6 %).

При оценке перспектив трудоустройства респонденты отметили свою уверенность в трудоустройстве по специальности – 81,2 %, сомневаются в своем трудоустройстве 18,8 %. Основная часть респондентов планирует работать в Пензе и Пензенской области, среди других регионов чаще всего были названы Москва и Московская область, Санкт-Петербург, Саратовская область, Нижний Новгород, Казань.

Предложения студентов по улучшению образовательной и научной деятельности кафедры:

* актуализировать материал преподаваемых дисциплин, исходя из современных реалий;
* проводить лабораторные работы с использованием современного стека технологий;
* организовывать проведение практик в ИТ-компаниях, начиная с младших курсов.

**Заключение**

Кафедра «Математическое обеспечение и применение ЭВМ» обеспечивает системную, плановую работу, недостатки оперативно устраняются. И.о. заведующего кафедрой Козлов А.Ю. пользуется авторитетом и уважением у студентов, сотрудников кафедры. Деятельность Козлова А.Ю. направлена на совершенствование учебной, научной и воспитательной работы осуществляемой кафедрой, что способствует достижению плановых показателей и ее развитию.

В качестве рекомендаций комиссия отмечает следующее:

1. Необходимо активизировать по продвижению и внедрению разработок и результатов интеллектуальной деятельности кафедры на предприятиях реального сектора экономики.
2. Необходимо выстраивать научные коллаборации по проведению научных исследований на основе партнерских соглашений с организациями сектора высшего образования и научными организациями;
3. Необходимо проводить работу по повышению показателей публикационной активности сотрудников кафедры в ведущих российских и зарубежных научных журналах.
4. Заведующему кафедрой необходимо усилить контроль за студентами, проживающими в общежитии, во избежание нарушений установленных правил.
5. Необходимо усилить работу со студентами по патриотическому направлению, увеличив количество мероприятий, а также за счет привлечения к участию в них обучающихся других образовательных программ университета.

Комиссия рекомендует:

- признать работу кафедры МОиПЭВМ за 2018–2023 гг. и работу и.о. заведующего кафедрой Козлова А.Ю. удовлетворительной (кроме научно-исследовательской работы);

- Андрея Юрьевича Козлова рекомендовать к избранию на должность заведующего кафедрой «Математическое обеспечение и применение ЭВМ».

Председатель комиссии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.В. Калмин

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Соколов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Ф. Мухамеджанова

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Полосина

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Плоткин

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Толкачева

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Усманов