**СПРАВКА**

о проверке учебно-методической, научной и воспитательной работы на кафедре «Технические средства информационной безопасности»

(Проверка проведена на основании распоряжения первого проректора ПГУ
Д.В.Артамонова от 23.03.2023 № 79/ро)

**Общая информация**

**Базовая кафедра «Технические средства информационной безопасности»** создана 1 сентября 2014 г. на базе площадей акционерного общества «Пензенский научно-исследовательский электротехнический институт». В настоящее время кафедра является структурным подразделением Политехнического института ПГУ.

Возглавляет кафедру к.т.н., доцент Иванов Алексей Петрович.

Главной целью создания кафедры является повышение качества подготовки студентов ФГБОУ ВО ПГУ в сфере разработки технических средств информационной безопасности телекоммуникационных и автоматизированных систем, повышение результативности научно-исследовательской и учебно-методической работы, усиление практической направленности образовательного процесса.

**Кафедра не является выпускающей** и обеспечивает подготовку специалистов и аспирантов по 3 специальностям и направлениям очной формы обучения.

Кафедра «Технические средства информационной безопасности» обеспечивает учебный процесс по следующим образовательным программам:

1) Специалитет

10.05.02 - Информационная безопасность телекоммуникационных систем

Дисциплины:

* Криптографические методы защиты информации
* Cпециальные исследования технических средств защищенных телекоммуникационных систем
* Нейросетевые технологии защиты информации
* Биометрия и защита информации
* Программирование встроенных систем
* Программирование микроконтроллеров

10.05.03 - Информационная безопасность автоматизированных систем

Дисциплины:

* Специальные исследования технических средств защищенных автоматизированных систем управления
* Биометрия и защита информации
* Нейросетевые технологии защиты информации
* Программирование встроенных систем
* Программирование микроконтроллеров

2) Аспирантура10.06.01 Информационная безопасность

Всего за кафедрой закреплено 9 учебных дисциплины, в том числе по программам подготовки специалистов – 9.

На кафедре осуществляется подготовка аспирантов по специальности 2.3.6 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

С момента образования кафедры успешно защищены 1 докторская (Малыгина Е.А., 2022 год) и 1 кандидатская (Вятчанин С.Е., 2021 год) диссертации.

Научно-исследовательская деятельность на кафедре ведется по следующим направлениям:

1. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем управления и связи в условиях информационного конфликта.

2. Нейросетевые преобразователи биометрия-код.

100 % профессорско-преподавательского состава имеет учёное звание или учёную степень.

За последние пять на кафедре прошли обучение более 400 студентов, весь профессорско-преподавательской состав кафедры прошел повышение квалификации.

За этот период на кафедре издано 2 учебных и 3 учебно-методических пособия; опубликована1 статья, входящая в базы цитирования WOS и Scopus, более 40 статей, входящих в перечень ВАК, и более 90 статей, входящих в РИНЦ.

Сотрудники кафедры принимают участие в выполнении 1 госбюджетной научно-исследовательской работе.

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

В штатном составе кафедры ТСИБ в 2022-2023 учебном году работают 3 человека, которые занимают 1,0 ставок, из них 0,25 – профессора, 0,5 – доцента. Из них 100% имеют ученые степени и звания, 33% – ученую степень доктора наук. Средний возраст штатных преподавателей составляет 49 лет; 33% преподавателей в возрасте до 40 лет.

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

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

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 | 91 |
| 2020 | 91 |
| 2021 | 92 |
| 2022 | 92 |

Кафедра располагается в учебном корпусе №4 (ауд.4-207, 4-321, 4-306).

Для осуществления учебной, научно-исследовательской и инновационной деятельности кафедра использует приборы и оборудование, предоставляемое акционерным обществом «Пензенский научно-исследовательский электротехнический институт».

Практические и лабораторные занятия проводятся на площадях АО "ПНИЭИ".

Для самостоятельной работы студентов используется ауд. 4-306.

С целью приобретения практических знаний и навыков в АО «ПНИЭИ» студентам доступны экранированная камера лабораторно-производственного комплекса (ЛПК) для проведения специальных исследований технических средств и учебный класс.

Для проведения занятий на базовом предприятии используется современное дорогостоящее оборудование:

- автоматизированная система оценки защищенности технических средств от утечки информации по каналу ПЭМИН «Сигурд-М8Р»;

- система оценки защищенности выделенных помещений по виброакустическому каналу «Шепот»

- система измерения коэффициентов реального затухания электромагнитных сигналов "Стентор-Мини" и другое оборудование.

Уровень материально-технического оснащения кафедры обеспечивает проведение учебного процесса в соответствии с учебными планами и требованиями ФГОС ВО.

Вся имеющаяся материальная база кафедры полностью используется в учебном процессе.

**Учебно-методическая деятельность кафедры**

Учебно-методическая работа на кафедре организована и проводится в соответствии с требованиями локальных нормативных актов университета (Положение о кафедре «Технические средства информационной безопасности», утв. ученым советом университета (28.04.2018г., № 01/69-04), Положение об электронной информационно-образовательной среде университета от 27.09.2018 № 101-06, утв. ученым советом университета (протокол от 27.09.2018 № 1), Положение о промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры от 30.12.2020 № 190-20, утв. ученым советом университета (протокол от 30.12.2020 № 5), 27.09.2018 № 140-20, Положение 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 № 91-112, утв. ученым советом университета (протокол от 27.09.2018 № 1), с изм. (протокол от 31.10.2019 № 2), Положение об учебно-методическом комплексе от 27.09.2018 № 154-20, утв. ученым советом университета (протокол от 27.09.2018 № 1), Положение о порядке проектирования и обновления основных профессиональных образовательных программам высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры на основе актуализированных ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов от 25.04.2019 № 168-20, утв. ученым советом университета (протокол от 25.04.2019 № 10, в новой редакции протокол от 28.04.2021 № 10), Положение о выборах деканов факультетов и заведующих кафедрами. Порядок подготовки и проведения, утв. ректором ПГУ 31.05.2016 № 31-10 (изменения от 20.05.2020 № 31-10/2)).

Фактический осмотр учебно-методических материалов кафедры позволил установить достоверность представленных сведений об учебной и методической работе кафедры за отчетный период.

Кафедра участвует в реализации 4 образовательных программ высшего профессионального образования:

- специальность 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем (специализация - Разработка защищенных телекоммуникационных систем, ФГОС 3+);

- специальность 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем (специализация - Разработка защищенных телекоммуникационных систем, ФГОС 3++);

- специальность 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (специализация - Защищенные автоматизированные системы управления, ФГОС 3+);

- специальность 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем (специализация - Разработка автоматизированные системы в защищенном исполнении, ФГОС 3++).

Также кафедра участвует в реализации образовательной программе по направлению подготовки научно-технических кадров в аспирантуре 10.06.01 Информационная безопасность (направленность/профиль 05.13.19 «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность», спец. 2.3.6).

В 2022/2023 учебном году за кафедрой закреплено5 учебных дисциплин:

- «Биометрия и защита информации»;

- «Криптографические методы защиты информации»;

- «Программирование микроконтроллеров»;

- «Специальные исследования технических средств защищенных телекоммуникационных систем»;

- «Специальные исследования технических средств защищенных автоматизированных систем управления».

Кроме того, за преподавателями кафедры – научными руководителями закреплено 2 аспиранта.

В ходе проверки соответствия сведений, представленных кафедрой «Технические средства информационной безопасности» установлено наличие соответствия представленных кафедрой сведений об учебной и методической работе положению о кафедре и ЛНА университета.

Рабочие программы дисциплин (РПД) утверждены, ежегодно переутверждаются и размещены в ЭИОС университета.

УМКД ежегодно переутверждались на учебный год, элементы УМКД, предназначенные студентам размещены в ЭИОС и доступны для обучающихся.

Для проверки были представлены учебно-методические комплексы по 11 закрепленным дисциплинам (приказ ректора №425/ро от 31.05.2021). По 2 дисциплинам информация закрыта.

Во всех проверенных УМК имеются утвержденные рабочие программы дисциплин, аннотации программ дисциплин, материалы по балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов, фонды оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации. Все материалы оформляются в соответствии с действующей инструктивной документацией (Положением об учебно-методическом комплексе от 27.09.2018 № 154-20.).

Кафедра ведет активную работу по обеспечению учебно-методическими материалами учебного процесса. За 5 лет на кафедре издано 5 учебных и учебно-методических пособий:

1. Иванов А. И. Нейросетевая биометрия и защита информации : учебное пособие. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2019. – 134 с. (Для служебного пользования)

2. Иванов А. И. Биометрические технологии идентификации и аутентификации субъектов информационных процессов : учебное пособие. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2019. – 132 с. (Для служебного пользования)

3. Иванов А. И. Среда моделирования «БиоНейроАвтограф» : учеб.-метод. пособие. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2020. – 60 с.

4. Иванов А. И. Исследование свойств нейросетевого преобразователя биометрия-код с использованием среды моделирования «БиоНейроАвтограф : учеб.-метод. пособие. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2020. – 40 с.

5. Иванов, А. И. Тестирование нейронных сетей, обученных алгоритмом ГОСТ Р 52633.5–2011, в среде моделирования «БиоНейроАвтограф» : учеб.-метод. пособие. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2020. – 36 с.

На момент проверки кафедрой ТСИБ разработан 1 онлайн-курс 2-й категории "Криптографические методы защиты информации" для специальности 10.05.02, автор - Липилин О.В., дата включения в реестр - 30.11.2021, трудоемкость - 3 ЗЕТ.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета, что осуществляется из компьютерных классов 4-205, 4-301, 4-308 и 4-216.

На кафедре ведется планирование учебных занятий, в наличие утвержденная учебная нагрузка преподавателей на текущий учебный год, индивидуальные планы работы преподавателей. Индивидуальные планы преподавателей заполнены и ведутся должным образом, соответствующий вопрос рассматривался на заседании кафедры 31.08.23 г., учебная нагрузка преподавателей кафедры, включая совместителей, соответствует утвержденной на текущий учебный год.

В лекционных занятиях и в организации самостоятельной работы студентовпедагогические технологии использовались в соответствии с рабочими программами дисциплин.

На кафедре осуществляется контроль учебных занятий. Журнал посещения заведующим кафедрой занятий преподавателей ведется. Имеется график посещения занятий. Контрольные посещения осуществляются регулярно, соответствующие записи в журнал вносятся своевременно.

Имеются планы повышения квалификации ППС кафедры на 5 лет и текущий год. Преподаватели кафедры проходят повышение квалификации в соответствии с планом.

Проводятся заседания кафедры, оформленные протоколами заседания. Протоколы заседаний кафедры оформлены корректно. На заседаниях до преподавателей доводится информация по новым приказам и распоряжениям руководства, рассматриваются вопросы, учебной, методической, научной и воспитательной работы. Заседания проводят, как правило, 1 раз в месяц с учетом количества и срочности обсуждаемых вопросов. План работы кафедры на текущий учебный год принят на заседании кафедры 28.09.22, протокол №2. Последнее заседание кафедры проведено 29.03.23, протокол №8, в повестке заседания – отчет Иванова А.П. о работе за период с июня 2018 г. по апрель 2023 г.

На заседаниях кафедры обсуждаются результаты текущего контроля успеваемости обучающихся по итогам каждого учебного семестра, результаты удовлетворительные.

Работа с задолжниками ведется согласно локальным нормативным актам по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности. Расписание занятий и дополнительных консультаций преподавателей имеется и доступно студентам на стендах и на сайте кафедры.

**Сведения о количестве студентов и аспирантов**,

проходящих обучение в 2022-2023 учебном году

на базовой кафедре «Технические средства информационной безопасности»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Образовательная программа | Курс, группы | Количество студентов |
| **Специалитет** |
| 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» | 5, гр. 18ПТ1,2 | 36 |
| 4, гр. 19ПТ1-2 | 37 |
| 3, гр. 20ПТ1, 20ПТ(в)1 | 46 |
| 2, гр. 21ПТ1-2 | 40 |
| 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» | 4, гр. 19ПИ1 | 15 |
| **Аспирантура** |
| 2.3.6 Методы и системы защиты информации, информационная безопасность | Прием 2018 | 1 |
| 2.3.6 Методы и системы защиты информации, информационная безопасность | Прием 2021 | 1 |
| **ИТОГО** | 176 |

По закрепленным за кафедрой дисциплинам в 2022-2023 учебном году обучается 174 студента очной формы обучения, из них 12 студентов целевого обучения по договорам о целевом обучении с базовым предприятием АО "ПНИЭИ".

На кафедре по всем дисциплинам используется балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов.

На кафедре имеется номенклатура дел, ежегодные отчеты о работе кафедры оформлены и утверждены на заседаниях кафедры, учебно-методическая документация оформлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО; рабочие программы утверждены, фонды оценочных средств сформированы в соответствии с Положением о фонде оценочных средств по дисциплине для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования от 27.09.2018 № 144-20 протокол от 27.09.2018 №1 (с изменениями протокол от 31.10.2019 №2). Зачетные и экзаменационные ведомости обучающихся заполняются в соответствии с требованиями Положения о промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования (от 30.12.2020 №190-20).

На кафедре проводится анализ предложений и замечаний базовой организации АО "ПНИЭИ".

Вместе с тем на кафедре выявлены нарушения:

- на сайте кафедры https://tsib.pnzgu.ru/ отдельные подразделы содержат несвоевременно обновленную информацию (устаревшие объявления, скан договора об обеспечении деятельности кафедры без номера и даты, не содержалась информация о помещении для самостоятельной работы обучающихся);

- по ряду дисциплин листы переутверждения не содержат актуальную информацию.

В ходе проверки все нарушения были устранены.

**Заключение**: учебно-методическая работа на кафедре «Технические средства информационной безопасности» осуществляется в соответствии с положением о кафедре и локально-нормативными актами ПГУ. Работа заведующего кафедрой по организации учебно-методической работе оценивается как удовлетворительная.

**Научно-исследовательская работа**

Тематика научно-исследовательской работы кафедры «Технические средства информационной безопасности» включает в себя следующие направления:

1. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем управления и связи в условиях информационного конфликта.

2. Биометрико-нейросетевые технологии аутентификации пользователей.

За отчетный период коллективом кафедры достигнуты следующие научные результаты.

В 2018 году сотрудниками кафедры совместно с кафедрой ИБСТ выполнена НИР по теме "Разработка требований к защите персональных данных в телемедицинских системах" по договору №25/18 от 14.09.18 г.

Согласно тематического плана инициативных НИР на 2021-2025 годы сотрудниками кафедры выполняется НИР на тему "Разработка методов и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем управления и связи в условиях информационного конфликта".

Совместно с ВУЦ ведется инициативная НИР шифр "Устойчивость-2" на спецтему.

Кроме того, в инициативном порядке совместно с ВУЦ подготовлен технический отчет для технического комитета по стандартизации №164 «Искусственный интеллект» (ТК164). По результатам рассмотрения отчета ТК164 будет заключена НИР с целью разработки ГОСТа по тематике отчета.

За 5-летний период сотрудниками кафедры было подано 5 заявок на участие в конкурсах на проведение научных исследований.

Преподавателями кафедры за 2018–2022гг. опубликовано 96 статей в РИНЦ, 42 статьи в изданиях, включенных в перечень ВАК, 1 статья Scopus, в том числе:

1. Akhmetov B.S., Ivanov A.I., Alimseitova Z.K. Training of neural network biometry-code converters. News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Series of Geology and Technical Sciences, 2018, vol. 1, pp. 61–68.

Сведения о публикациях ППС кафедры представлены в таблице:

**Сведения о публикациях**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Статьи в РИНЦ /в том числе ВАК | 10/6 | 19/9 | 22/5 | 30/13 | 15/9 |
| Статьи WoS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Статьи Scopus | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Статьи RSCI | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Статьи в ядре РИНЦ | 2 | 1 | 4 | 1 | 0 |

Преподаватели кафедры за отчетный период приняли участие более чем в 15 международных и всероссийских научных конференциях и форумах, в том числе зав. кафедрой Иванов А.П. принимал участие в VI Международном военно-техническом форуме «Армия – 2020» с разработка «Высоконадежная биометрико-криптографическая аутентификация мобильного пользователя».

С 2019 г. кафедра ежегодно организует и проводит Всероссийскую научно-техническую конференцию «Безопасность информационных технология» с изданием сборника статей, в которой принимают участие преподаватели ВУЗов, представители промышленности, специалисты, соискатели, аспиранты и студенты.

Одно из направлений научной деятельности кафедры – подготовка кадров высшей квалификации. Сведения о подготовке научно-педагогических кадров приведены в таблице:

**Подготовка научно-педагогических кадров**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Количество аспирантов | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| Защищено диссертаций | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

Состоялись защита кандидатской диссертации соискателя Вятчанина С.Е. (по специальности 05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность на специальную тему в диссертационном совете на базе Пензенского государственного университета) и докторской диссертации докторанта Малыгиной Е.А. (по специальности 05.13.19 – Методы и системы защиты информации, информационная безопасность на специальную тему в диссертационном совете на базе Пензенского государственного университета), научный руководитель – проф. Иванов А.И.

Профессор Иванов А.И. является членом Диссертационных Советов Д 24.2.015.01 и 24.2.357.03 на базе ФГБОУ ВО "ПГУ" (г. Пенза), Д 09.1.004.02 на базе ФАУ "ГНИИИ ПТЗИ ФСТЭК России" (г. Воронеж).

**Научно-исследовательская работа студентов, выполняемая под руководством кафедры**

Научная работа преподавателей кафедры ориентирована на привлечение студентов к выполнению актуальных исследований по проблемам информационной безопасности.

Студенты, занимающиеся НИР под руководством преподавателей кафедры «Технические средства информационной безопасности», представляют кафедру и вуз на всероссийских и региональных конкурсах научных студенческих работ.

За отчетный период под руководством преподавателей кафедры студентами опубликовано 25 статей, выполненных по результатам проведенных исследований.

**Основные показатели по НИРС за 2018-2022 гг.:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Количество публикаций студентов | 2 | 11 | 5 | 4 | 3 |

За отчетный период преподавателями кафедры совместно со студентами кафедры получены 5 свидетельств о регистрации программ для ЭВМ и баз данных:

1. Николаева М.С., Иванов А.П. Программное обеспечение выполнения оценочных расчетов защищенности помещения от утечки информации по акустическому каналу. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ  2021614571, 26.03.2021. Заявка № 2021613511 от 17.03.2021.

2. Банных А.Г., Иванов А.И., Иванов А.П., Пирогов А.А. Калькулятор для вычисления энтропии кодов 256 бит на малых выборках. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ  2021614767, 30.03.2021. Заявка № 2021613966 от 26.03.2021.

3. Николаева М.С., Иванов А.П. Программное обеспечение выполнения оценочных расчетов защищенности помещения от утечки
информации по электромагнитному каналу. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ 2021615384, 07.04.2021. Заявка № 2021614646 от 02.04.2021.

4. Банных А.Г., Иванов А.И., Иванов А.П., Пирогов А.А. [База данных пересчёта математического ожидания и стандартного отклонения расстояний Хэмминга в энтропию выходных кодов нейросетевого преобразователя по гост р 52633.3-2011](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46471050). Свидетельство о регистрации базы данных  2021621381, 25.06.2021. Заявка № 2021620453 от 17.03.2021.

5. Сумин В.А., Иванов А.И., Иванов А.П. Калькулятор для вычисления коэффициентов корреляции рукописного образа «Чужой». Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ  2022661907, 28.06.2022. Заявка № 2022660942 от 14.06.2022.

**Заключение:** Кафедра «Технические средства информационной безопасности» является базовой кафедрой для подготовки высококвалифицированных специалистов по актуальным направлениям развития АО «ПНИЭИ». Сотрудники кафедры ведут активную работу научно-исследовательскую работу совместно с военным учебным центром ПГУ, принимают участие в конкурсах РНФ различных направлений. На кафедре ведется патентно-лицензионная работа с активным привлечением студентов. Учитывая специфику кафедры и на основании вышеизложенного следует признать уровень научно-исследовательской работы кафедры удовлетворительным.

**Рекомендации**:

- активизировать научную деятельность ППС в направлении проведения финансируемых научных исследований;

- повысить публикационную активность сотрудников кафедры в журналах RSCI и в журналах ядра РИНЦ.

**Воспитательная работа на кафедре**

Планирование и организация воспитательной работы на базовой кафедре «Технические средства информационной безопасности» осуществляются в соответствии с Концепцией воспитательной деятельности в Пензенском государственном университете от 11.02.2021 г., на основании действующих Положений, приказов и распоряжений администрации вуза. Содержание воспитательной работы отражено в годовом плане работы кафедры и индивидуальных планах работы преподавателей. Отчеты о воспитательной работе ППС кафедры обсуждаются ежегодно на заседании кафедры, итоги обсуждения вносятся в протокол заседания кафедры, информация о воспитательной работе преподавателей кафедры включается в ежегодный отчет о работе кафедры.

Воспитательная работа проводится в ходе учебного процесса, производственных практик и во время подготовки к защите ВКР. 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 и
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.

Воспитательная работа со студентами кафедры ведется как на уровне лекционных потоков, академических групп, 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(https://tsib.pnzgu.ru/) и в группе кафедры в социальной сети «ВКонтакте» (https://vk.com/tsib\_psu).

На кафедре ведется активная профориентационная работа. Ежегодно проводятся очных туры Межрегиональной олимпиады школьников по математике и криптографии и Межрегиональной олимпиады школьников по информатике и компьютерной безопасности (совместно с кафедрой ИБСТ) в Пензенском регионе, а соревнования по информационной безопасности среди школьников и студентов младших курсов JUNIORS CTF (совместно с кафедрой ИБСТ).

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

**Рекомендации и пожелания:**

1. Заведующему кафедрой усилить контроль за размещением на сайте кафедры информации о мероприятиях, проводимых в соответствии с Рабочей программой воспитания.

2. В индивидуальных планах преподавателей, не являющихся кураторами уделять разделу воспитательной работы больше внимания.

**Трудоустройство выпускников**

Кафедра «Технические средства информационной безопасности» не является выпускающей.

Подготовка студентов (в том числе целевая) осуществляется на базе акционерного общества «Пензенский научно-исследовательский электротехнический институт».

В рамках работы Школы трудоустройства ПГУ студенты принимали участие в экскурсиях на предприятия, ярмарке вакансий, встречах с работодателями. Центром трудоустройства выпускников была организована встреча студентов с представителями Центра информационных технологий, связи и защиты информации УМВД России по Пензенской области, ООО «Т2 Мобайл», АО «НПП Рубин», и др.

Основным работодателем для выпускников кафедры является: АО «ПНИЭИ.

В течение учебного года кафедра проводит встречи студентов с работодателями. Студенты принимали участие в экскурсиях на промышленные предприятия Пензы, в том числе в АО «ПНИЭИ», где студенты могли обсудить вопросы будущего трудоустройства.

**Заключение:** В целом работа кафедры по трудоустройству выпускников кафедры характеризуется как удовлетворительная.

**Информационное сопровождение деятельности кафедры**

Информационное сопровождение деятельности кафедры [«Технические средства информационной безопасности (ТСИБ)» на базе АО «ПНИЭИ»](http://tsib.pnzgu.ru/) признано удовлетворительным.

Официальный сайт кафедры (<https://tsib.pnzgu.ru/>) структурирован и насыщен информацией.

Главная страница кафедры содержит ссылку на сайт АО «ПНИЭИ», фото института и контактную информацию.

Положение и программа развития кафедры представлены в подстранице «О кафедре» в разделе «Нормативные документы».

Лента новостей обновляется нерегулярно.

Навигационное меню развернутое и насыщенное, состоит из следующих подстраниц: «Новости», «О кафедре», «Учебная работа», «Научная работа», «Аспирантам и соискателям», «Студентам», «Школьникам», «Учебно-материальная база», «Партнеры», «Конференция БИТ», «Сотрудники», «Телефонный справочник», «Контакты».

Страницы содержат актуальную и развернутую информацию.

В освещении своей деятельности кафедра использует как внутренние (сайт факультета, сайт университета, «Университетская газета», группа кафедры в социальной сети «ВКонтакте»), так и внешние ресурсы.

Рекомендовано усилить работу по наполнению ленты новостей информацией о значимых событиях и достижениях кафедры.

**Заключение:** Информационное сопровождение деятельности кафедры характеризуется как удовлетворительное. Следует усилить работу по наполнению ленты новостей информацией о значимых событиях и достижениях кафедры.

**Анкетирование студентов**

Положение о кафедре утверждено в апрель 2018 года и размещено на университетском ресурсе (https://www.pnzgu.ru/files/docs/pologenie259.pdf), оно соответствует необходимым требованиям по содержанию и оформлению.

По результатам мониторинга сайта кафедры, проведенного в ноябре 2022 года (http://usk.pnzgu.ru/monitoring), кафедра «ТСИБ» набрала 88 баллов из 100, основными замечаниями были: не полная информация о руководителе кафедры; несоблюдение единого стиля в шрифте, цветовой гамме, системе заголовков сайта кафедры. Часть замечаний к моменту проверки кафедры устранена.

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, организации дистанционной работы. Анкета включала в себя вопросы оценки учебной среды, научно-исследовательской и инновационной деятельности, внеучебной (воспитательной) деятельности, качества образования, сопровождения учебного процесса, практикоориентированности, 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 24 человека – студенты 4 и 5 курсов. 20,8 % обучаются на договорной основе. На выбор профессии и получение высшего образования больше всех повлияло желание стать специалистом в выбранной профессии (79,2 %); престижность выбранной профессии (41,7 %); желание получить диплом о высшем образовании (37,5 %); соответствие профессии способностям респондентов (29,2 %) и традиции семьи, мнения близких людей (4,2 %). 50,0 % ответивших учатся на «хорошо» и «отлично». 92 % респондентов считают оценки преподавателей кафедры объективными, с удовольствием посещают занятия, у них во время учебы повысился интерес к будущей профессии, расширился объем знаний.

При оценке качества преподаваемых дисциплин 50,0 % студентов отметили, что занятия интересны по форме и по содержанию; 20,8 % отмечают, что занятия по форме увлекательны, но практической пользы не несут; 12,3 % находят занятия полезными, 6,7 % отметили, что интересного материала много, но форма подачи не привлекает.

При оценке условий для развития научных интересов на кафедре студенты отметили, что они участвуют в конкурсах, привлекаются к выполнению грантов (75 %); преподаватели оказывают консультационную помощь по написанию и подготовке статей, докладов (62,8 %); функционируют специализированные аудитории и лаборатории (45,8 %); проводятся научные конференции, круглые столы, дискуссионные площадки (33,3 %); регулярно работает студенческий научный кружок (16,7 %).

При оценке перспектив трудоустройства респонденты отметили свою уверенность в трудоустройстве по специальности – 50 %, сомневаются в своем трудоустройстве 16,7 %. Основная часть респондентов планирует работать в Пензе и Пензенской области.

В качестве предложений по улучшению образовательной и научной деятельности кафедры студенты считают, что необходимо:

создать интерактивные уроки с использованием технологий виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR), которые могут увеличить вовлеченность студентов и усилить процесс понимания материала;

приобрести современное аппаратное оборудование и программное обеспечение, усовершенствовать материальную базу кафедры;

добавить больше практики на предприятиях.

**Заключение**: В целом работа кафедры проходит на достаточно высоком уровне. В качестве рекомендаций комиссия отмечает следующее:

– недостаточное оснащение лабораторий современным специализированным оборудованием для обеспечения учебного процесса на высоком профессиональном уровне (средства защиты информации от утечек по техническим каналам, стенды для разработки ПО микроконтроллеров и ПЛИС и т.д.);

– недостаточная активность профессорско-преподавательского состава кафедры в направлении публикационной активности и подачи заявок на научные конкурсы и гранты;

– по дисциплинам кафедры не разработано онлайн-курсов первой категории.

**Заключение**

Кафедра «Технические средства информационной безопасности» обеспечивает системную, плановую работу, недостатки оперативно устраняются. Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент Иванов Алексей Петрович пользуется авторитетом и уважением у студентов, сотрудников кафедры. Деятельность Иванова А.П. направлена на совершенствование учебной и научной работы осуществляемой кафедрой, что способствует достижению плановых показателей и ее развитию.

Комиссия рекомендует:

- признать работу кафедры ТСИБза 2018–2022 гг. и работу заведующего кафедрой Иванова А.П. удовлетворительной;

- Алексея Петровича Иванова рекомендовать к избранию на должность заведующего кафедрой «Технические средства информационной безопасности».

Председатель комиссии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Понукалин

Члены комиссии:

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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.Р. Луканина

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

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

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Ф.Приказчикова

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