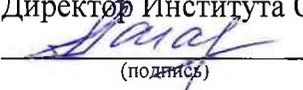


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

Институт СПИНТех
(наименование Института)

УТВЕРЖДЕН
на заседании Ученого совета
Института СПИНТех
«_18_»__марта_2024 г., протокол №_9__
Директор Института СПИНТех
 Л.Г.Гагарина
(подпись)

**ОТЧЕТ ИНСТИТУТА СПИНТех
О РЕЗУЛЬТАТАХ САМООБСЛЕДОВАНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ***

Бакалавриат

09.03.03 Прикладная информатика

Системы корпоративного управления

09.03.04 Программная инженерия

Программные технологии распределенной обработки информации

Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем

Программные компоненты информационных систем

Магистратура

09.04.04 Программная инженерия

Программа «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

Программа «Программная инженерия знаний и компьютерные науки»

27.04.02 «Управление качеством»

«Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

09.04.03 «Прикладная информатика»

«Системы корпоративного управления для инновационных отраслей»

Москва, 2024 г.

ВВЕДЕНИЕ

Цели и задачи самообследования

Цель самообследования: проведение внутренней экспертизы (самооценки) образовательной деятельности по ОП бакалавриата направлений подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика», профиль «Системы корпоративного управления»; 09.03.04 «Программная инженерия», профиль «Программные технологии распределенной обработки информации», профиль «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем», профиль «Программные компоненты информационных систем»;

ОП магистратуры направлений подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», программа «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей», 09.04.04 «Программная инженерия», программа «Программная инженерия знаний и компьютерные науки», программа «Программные средства обеспечения кибербезопасности», 27.04.02 «Управление качеством», программа «Информационное обеспечение систем менеджмента качества» и подготовка отчета об обеспечении соответствующего уровня качества подготовки обучающихся и выпускников по образовательным программам.

Задачи самообследования:

- получение объективной информации о состоянии образовательного процесса по ОП указанных направлений подготовки;
- выявление **положительных и отрицательных тенденций** в образовательной деятельности;
- установление причин возникновения и путей решения проблем, выявленных в ходе самообследования

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Общая характеристика выпускающего подразделения

Институт СПИНТех, год образования – 3 марта 2020.

Директор Института – д.т.н., профессор Гагарина Л.Г.

1.2 Общие сведения об образовательных программах

ОП «Системы корпоративного управления» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (с ФГОС 3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №920;

Реализуемая форма обучения по образовательной программе – очная и заочная.

Год начала реализации программы - 2011

ОП «Программные технологии распределенной обработки информации» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» (с ФГОС 3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №920;
Реализуемая форма обучения по образовательной программе – очно-заочная.
Год начала реализации программы - 2011.

ОП «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» (ФГОС 3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №920;
Год начала реализации – 2020
Реализуемая форма обучения по ОП – очная.

ОП «Программные компоненты информационных систем» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» (ФГОС 3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №920;
Год начала реализации – 2018
Реализуемая форма обучения по ОП – очная

ОП «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» (с ФГОС 3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №932;
Реализуемая форма обучения по образовательной программе – очная.
Год начала реализации программы - 2011

ОП «Программные средства обеспечения кибербезопасности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.04.04 «Программная инженерия» (ФГОС 3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №932;
Руководитель образовательной программы – д.т.н., профессор Л.Г. Гагарина.
Год начала реализации -2019
Реализуемая форма обучения по образовательной программе - очная.

ОП «Программная инженерия знаний и компьютерные науки» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.04.04 «Программная инженерия» (ФГОС 3++), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №932;

Год начала реализации – 2020

Реализуемая форма обучения по образовательной программе - очная.

ОП «Информационное обеспечение систем менеджмента качества» направление 27.04.02 «Управление качеством» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России №1401 от 30.10.2014;

Год начала реализации - 2013.

Руководитель программы – Бардушкин Владимир Валентинович, доктор физико-математических наук.

Реализуемая форма обучения по ОП – очная.

1.3 Цели и стратегия развития ОП

Целью образовательной программы подготовки бакалавров «Системы корпоративного управления» по направлению «Прикладная информатика» является подготовка специалистов достаточно широкого профиля, владеющих современными информационными технологиями, навыками проектирования, программирования и внедрения автоматизированных информационных систем, пониманием предметной области автоматизируемых бизнес-процессов и задач организационного управления (учета, анализа, планирования, контроля, реализации и т.д.).

Стратегия развития образовательной программы подготовки бакалавров «Системы корпоративного управления» по направлению «Прикладная информатика» - это развитие и саморазвитие целостной личности — профессионала мирового уровня, востребованного в одной или нескольких областях деятельности бакалавра в сфере информационных систем и технологий

Целью образовательной программы подготовки бакалавров «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем» по направлению «Программная инженерия» является подготовка выпускников, способных эффективно участвовать в индустриальной реализации процессов разработки, эксплуатации и сопровождения программного обеспечения и компьютерных систем для потребностей инновационной экономики России

Стратегия развития образовательной программы подготовки бакалавров «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем» по направлению «Программная инженерия» - это развитие целостной личности – профессионала мирового уровня, востребованного в одной или нескольких областях профессиональной деятельности бакалавра в сфере индустриального производства программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения.

Целью образовательной программы подготовки магистров «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» по направлению «Прикладная информатика» является подготовка высококвалифицированных кадров для предприятий региона, способных реализовывать этапы создания автоматизированных корпоративных информационных систем для заказчика от определения

потребностей организации до внедрения информационной системы в промышленную эксплуатацию, а также владеющими методами и технологиями проектного управления ведением работ.

Стратегия развития образовательной программы подготовки магистров «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» по направлению «Прикладная информатика» состоит в развитии у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту, социальной мобильности и приверженности высоким морально-этическим нормам.

Целью образовательной программы подготовки магистров «Программная инженерия знаний и компьютерные науки» по направлению «Программная инженерия» является подготовка выпускников, обладающих общекультурными и профессиональными навыками и готовых к сервисно-эксплуатационной, расчетно-проектной, экспериментально-исследовательской и организационно-управленческой деятельности в области науки и техники, направленной на разработку систематических моделей и надежных методов производства высококачественного программного обеспечения, применение систематизированного, научного и предсказуемого процесса проектирования, разработки и сопровождения современных программных средств.

Стратегия развития образовательной программы подготовки магистров «Программная инженерия знаний и компьютерные науки» по направлению «Программная инженерия» состоит в модернизации образовательной деятельности за счет интеграции проектно-исследовательского и производственно-ориентированного обучения для опережающей подготовки высококвалифицированных инновационно-ориентированных кадров в области программной инженерии

Целью образовательной программы подготовки магистров «Программные средства обеспечения кибербезопасности» по направлению «Программная инженерия» является подготовка выпускников, обладающих общекультурными и профессиональными навыками и готовых к сервисно-эксплуатационной, расчетно-проектной, экспериментально-исследовательской и организационно-управленческой деятельности в части разработки программных модулей, компонентов, изделий, продуктов и организации безопасного киберпространства, информационной среды и эксплуатации современных кибертехнологий.

Стратегия развития образовательной программы подготовки магистров «Программные средства обеспечения кибербезопасности» по направлению «Программная инженерия» состоит в модернизации образовательной деятельности за счет интеграции проектно-исследовательского и производственно-ориентированного обучения для опережающей подготовки высококвалифицированных инновационно-ориентированных кадров в области программной инженерии.

Целью основной образовательной программы «Информационное обеспечение систем менеджмента качества» направления 27.04.02 «Управление качеством» является подготовка выпускников, которые:

- смогут работать в области управления качеством на предприятиях и в организациях, способствуя межкорпоративному и межотраслевому взаимодействию, развитию предприятий и организаций независимо от форм собственности и размеров;
- способствуют распространению знаний об управлении качеством;
- смогут стать лидерами в области качества и внести вклад в экономическое развитие предприятия, региона, страны;
- способны работать в условиях, которые требуют развития знаний и навыков для выполнения различных функций, включая постановку и исследование задач, разработку решений и их реализацию, проектирование и внедрение систем менеджмента качества, работу в качестве члена команды и в роли лидера.

- обладают целеустремленностью, организованностью, трудолюбием, ответственностью, гражданственностью, коммуникативностью, толерантностью, стремятся к повышению их общей культуры

1.4. Общие сведения о контингенте по образовательным программам

1.4.1. Динамика контингента за последние 4 года

По ОП 09.03.04 «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем»

| Контингент студентов | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|---|----------|----------|----------|----------|
| Всего | 115 | 222 | 329 | 496 |
| Очная | 115 | 222 | 329 | 496 |
| Очно – заочная | | | | |
| Заочная | | | | |
| <i>в т.ч. по формам финансирования:</i> | | | | |
| Бюджет – всего | 90 | 154 | 248 | 367 |
| - из них по целевому приему | 5 | 17 | 20 | 30 |
| Контракт | 25 | 51 | 84 | 129 |

По ОП 09.03.04 «Программные компоненты информационных систем»

| Контингент студентов | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|---|----------|----------|----------|----------|
| Всего | 37 | 94 | 116 | 83 |
| Очная | 37 | 94 | 116 | 83 |
| Очно – заочная | | | | |
| Заочная | | | | |
| <i>в т.ч. по формам финансирования:</i> | | | | |
| Бюджет – всего | 33 | 53 | 80 | 60 |
| - из них по целевому приему | - | 1 | 5 | 6 |
| Контракт | 4 | 40 | 36 | 23 |

По ОП 09.04.04 «Программная инженерия знаний и компьютерные науки»

| Контингент студентов | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|---|----------|----------|----------|----------|
| Всего | 40 | 80 | 86 | 95 |
| Очная | 40 | 80 | 86 | 95 |
| Очно – заочная | | | | |
| Заочная | | | | |
| <i>в т.ч. по формам финансирования:</i> | | | | |
| Бюджет – всего | 39 | 78 | 84 | 92 |
| - из них по целевому приему | - | - | - | 2 |
| Контракт | 1 | 2 | 2 | 3 |

По ОП 09.04.04 «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

| Контингент студентов | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|---|----------|----------|----------|----------|
| Всего | 20 | 29 | 33 | 44 |
| Очная | 20 | 29 | 33 | 44 |
| Очно – заочная | | | | |
| Заочная | | | | |
| <i>в т.ч. по формам финансирования:</i> | | | | |
| Бюджет – всего | 19 | 28 | 32 | 39 |
| - из них по целевому приему | - | -- | - | - |
| Контракт | 1 | 1 | 1 | 5 |

По ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления»

| Контингент студентов | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|
| Всего | 302 | 307 | 332 | 305 |
| Очная | 279 | 287 | 301 | 282 |
| Очно – заочная | - | - | - | - |

| | | | | |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Заочная | 32 | 23 | 20 | 23 |
| <i>в т.ч. по формам финансирования:</i> | | | | |
| Бюджет – всего | 267 | 189 | 194 | 197 |
| - из них по целевому приему | 5 | 15 | 15 | 15 |
| Контракт | 35 | 118 | 138 | 108 |

По ОП 09.04.03 «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей»

| Контингент студентов | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Всего | 33 | 33 | 46 | 42 |
| Очная | 33 | 33 | 46 | 42 |
| Очно – заочная | | | | |
| Заочная | | | | |
| <i>в т.ч. по формам финансирования:</i> | | | | |
| Бюджет – всего | 32 | 32 | 45 | 41 |
| - из них по целевому приему | | | | |
| Контракт | 1 | 1 | 1 | 1 |

По ОП «Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

| Контингент студентов | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Всего | 22 | 28 | 47 | 50 |
| <i>в т.ч. по формам обучения:</i> | | | | |
| Очная | 22 | 28 | 47 | 50 |
| Очно – заочная | | | | - |
| Заочная | | | | - |
| <i>в т.ч. по формам финансирования:</i> | | | | |
| Бюджет – всего | 20 | 27 | 45 | 50 |
| - из них по целевому приему | 1 | 4 | - | 1 |
| Контракт | 2 | 2 | 2 | - |

1.4.2. Международная и межрегиональная деятельность по образовательным программам за последние 4 года

По ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления»

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021год | 2022 год | 2023 год |
|-------|--|----------|---------|----------|----------|
| 1 | Число иностранных студентов, чел | 18 | 15 | 7 | - |
| 2 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры зарубежных университетов, чел | - | - | - | - |
| 3 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры других российских университетов, чел | | | | |
| 4 | Студенческая мобильность в 2023 году: выезд на включенное обучение (1-2 уч. семестра) по программам обмена и т.п., чел | | | | |
| 5 | Численность обучающихся по очной форме обучения по ОП, ведущим к получению двух дипломов, чел. | | | | |
| 6 | Число студентов, прошедших подготовку на базовой кафедре, чел | 4 | 10 | 5 | 22 |
| 7 | Число студентов зарубежных образовательных организаций, прошедших обучение в МИЭТ(не меньше 1 уч. семестра), чел | | | | |

По ОП «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» направления 09.04.03 «Прикладная информатика»»

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021год | 2022 год | 2023 год |
|-------|--|----------|---------|----------|----------|
| 1 | Число иностранных студентов, чел | 18 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры зарубежных университетов, чел | - | -- | - | - |
| 3 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры других российских университетов, чел | | | | |
| 4 | Студенческая мобильность в 2023 году: выезд на включенное обучение (1-2 уч. семестра) по программам обмена и т.п., чел | | | | |
| 5 | Численность обучающихся по очной форме обучения по ОП, | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|----------|----------|
| | ведущим к получению двух дипломов, чел. | | | | |
| 6 | Число студентов, прошедших подготовку на базовой кафедре, чел | | | 1 | 3 |
| 7 | Число студентов зарубежных образовательных организаций, прошедших обучение в МИЭТ(<i>не меньше 1 уч. семестра</i>), чел | | | | |

По ОП «Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023год |
|-------|--|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Число иностранных студентов, чел | - | 2 | 2 | - |
| 2 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры зарубежных университетов, чел | - | - | - | - |
| 3 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры других российских университетов, чел | - | - | - | - |
| 4 | Студенческая мобильность в 2023 году: выезд на включенное обучение (<i>1-2 уч. семестра</i>) по программам обмена и т.п., чел | - | - | - | - |
| 5 | Численность обучающихся по очной форме обучения по ОП, ведущим к получению двух дипломов, чел. | | | | |
| 6 | Число студентов, прошедших подготовку на базовой кафедре, чел | 5 | 4 | 1 | 1 |
| 7 | Число студентов зарубежных образовательных организаций, прошедших обучение в МИЭТ(<i>не меньше 1 уч. семестра</i>), чел | | | | |

По ОП 09.03.04 «Программные технологии распределенной обработки информации»

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021 год | 2022год | 2023год |
|-------|---|-----------|----------|----------|----------|
| 1 | Число иностранных студентов, чел | 32 | 4 | 2 | |
| 2 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры зарубежных университетов, чел | | | | |
| 3 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры других российских университетов, чел | 2 | 4 | 5 | 5 |
| 4 | Студенческая мобильность в 2023 году: выезд на включенное | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| | обучение (1-2 уч. семестра) по программам обмена и т.п., чел | | | | |
| 5 | Численность обучающихся по очной форме обучения по ОП, ведущим к получению двух дипломов, чел. | | | | |
| 6 | Число студентов, прошедших подготовку на базовой кафедре, чел | | | | |
| 7 | Число студентов зарубежных образовательных организаций, прошедших обучение в МИЭТ (не меньше 1 уч. семестра) , чел | | | | |

По ОП 09.03.04 «Программные компоненты информационных систем»

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021 год | 2022год | 2023год |
|-------|--|----------|----------|---------|---------|
| 1 | Число иностранных студентов, чел | 37 | 36 | 42 | - |
| 2 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры зарубежных университетов, чел | | | | |
| 3 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры других российских университетов, чел | | | | |
| 4 | Студенческая мобильность в 2023 году: выезд на включенное обучение (1-2 уч. семестра) по программам обмена и т.п., чел | | | | |
| 5 | Численность обучающихся по очной форме обучения по ОП, ведущим к получению двух дипломов, чел. | | | | |
| 6 | Число студентов, прошедших подготовку на базовой кафедре, чел | | | | 10 |
| 7 | Число студентов зарубежных образовательных организаций, прошедших обучение в МИЭТ (не меньше 1 уч. семестра) , чел | | | | |

По ОП 09.03.04 «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем»

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023год |
|-------|--|----------|----------|----------|---------|
| 1 | Число иностранных студентов, чел | - | 1 | 2 | - |
| 2 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры зарубежных университетов, чел | | | | |
| 3 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры других российских университетов, чел | | | | |
| 4 | Студенческая мобильность в 2023 году: выезд на включенное обучение (1-2 уч. семестра) по программам обмена и т.п., чел | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|-----------|
| 5 | Численность обучающихся по очной форме обучения по ОП, ведущим к получению двух дипломов, чел. | | | | |
| 6 | Число студентов, прошедших подготовку на базовой кафедре, чел | | | | 10 |
| 7 | Число студентов зарубежных образовательных организаций, прошедших обучение в МИЭТ(<i>не меньше 1 уч. семестра</i>), чел | | | | |

По ОП 09.04.04 «Программная инженерия знаний и компьютерные науки»

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021 год | 2022год | 2023год |
|-------|--|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Число иностранных студентов, чел | - | 2 | 2 | |
| 2 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры зарубежных университетов, чел | | | | |
| 3 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры других российских университетов, чел | | | | |
| 4 | Студенческая мобильность в 2023 году: выезд на включенное обучение (<i>1-2 уч. семестра</i>) по программам обмена и т.п., чел | | | | |
| 5 | Численность обучающихся по очной форме обучения по ОП, ведущим к получению двух дипломов, чел. | | | | |
| 6 | Число студентов, прошедших подготовку на базовой кафедре, чел | | | | 3 |
| 7 | Число студентов зарубежных образовательных организаций, прошедших обучение в МИЭТ(<i>не меньше 1 уч. семестра</i>), чел | | | | |

По ОП 09.04.04 «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

| № п/п | Показатели | 2020 год | 2021 год | 2022год | 2023год |
|-------|--|----------|----------|----------|---------|
| 1 | Число иностранных студентов, чел | 3 | 2 | 5 | - |
| 2 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры зарубежных университетов, чел | - | - | - | - |
| 3 | Число выпускников-бакалавров, поступивших в 2023 году в магистратуры других российских университетов, чел | | | | |
| 4 | Студенческая мобильность в 2023 году: выезд на включенное обучение (<i>1-2 уч. семестра</i>) по программам обмена и т.п., чел | | | | |
| 5 | Численность обучающихся по очной форме обучения по ОП, | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | ведущим к получению двух дипломов, чел. | | | | |
| 6 | Число студентов, прошедших подготовку на базовой кафедре, чел | | | | |
| 7 | Число студентов зарубежных образовательных организаций, прошедших обучение в МИЭТ (<i>не меньше 1 уч. семестра</i>), чел | | | | |

1.4.3. Динамика приёма и выпуска по образовательным программам за последние 4 года

По ОП 09.03.04 «Программные технологии распределенной обработки информации»

| Показатели | 2020 год | 2021год | 2022год | 2023 год |
|-----------------|----------|---------|---------|----------|
| Прием, человек | - | - | - | - |
| Выпуск, человек | 52 | 62 | 63 | 68 |

По ОП 09.03.04 «Программные компоненты информационных систем»

| Показатели | 2020 год | 2021год | 2022год | 2023 год |
|-----------------|----------|---------|---------|----------|
| Прием, человек | 12 | 61 | 50 | - |
| Выпуск, человек | - | - | 4 | 14 |

По ОП 09.03.04 «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем»

| Показатели | 2020 год | 2021год | 2022год | 2023 год |
|-----------------|----------|---------|---------|----------|
| Прием, человек | 115 | 114 | 115 | 189 |
| Выпуск, человек | - | - | - | - |

По ОП 09.04.04 «Программная инженерия знаний и компьютерные науки»

| Показатели | 2020 год | 2021год | 2022год | 2023 год |
|-----------------|----------|---------|---------|----------|
| Прием, человек | 40 | 43 | 49 | 55 |
| Выпуск, человек | - | - | 31 | 34 |

По ОП 09.04.04 «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

| Показатели | 2020 год | 2021год | 2022год | 2023 год |
|-----------------|----------|---------|---------|----------|
| Прием, человек | 15 | 16 | 17 | 28 |
| Выпуск, человек | - | 4 | 8 | 12 |

По ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления»

| Показатели | 2020 год | 2021год | 2022год | 2023 год |
|-----------------|----------|---------|---------|----------|
| Прием, человек | 87 | 77 | 92 | 74 |
| Выпуск, человек | 37 | 28 | 65 | 56 |

По ОП 09.04.03 «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей»

| Показатели | 2020 год | 2021год | 2022год | 2023 год |
|-----------------|----------|---------|---------|----------|
| Прием, человек | 17 | 21 | 26 | 22 |
| Выпуск, человек | 12 | 16 | 8 | 13 |

По ОП «Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

| Показатели | 2020 год | 2021год | 2022год | 2023 год |
|-----------------|----------|---------|---------|----------|
| Прием, человек | 9 | 20 | 29 | 26 |
| Выпуск, человек | 9 | 12 | 7 | 10 |

1.4.4. Расчет показателя АПз аккредитационного мониторинга «Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования»

По ОП 09.03.04 «Программные технологии распределенной обработки информации»

| Показатели | 2023 год |
|--|----------|
| Общая численность обучающихся, зачисленных на обучение по образовательной программе высшего образования в 2019 году (для ОП бакалавриата)/в 2021 году (для ОП магистратуры), b1 (человек) | 99 |

| Показатели | 2023 год |
|--|----------|
| Численность обучающихся, ушедших в академический отпуск, обучающихся, переведенных на другую образовательную программу, а также обучающихся, зачисленных на образовательную программу высшего образования внутри организации высшего образования и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b2 (человек) | 5 |
| Общая численность обучающихся, вышедших из академического отпуска в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b3 (человек) | 3 |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 68 |
| Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($AP_3^* = \frac{a}{b_1 - b_2 + b_3} \times 100$) | 70,1 |

По ОП 09.03.04 «Программные компоненты информационных систем»

| Показатели | 2023 год |
|--|----------|
| Общая численность обучающихся, зачисленных на обучение по образовательной программе высшего образования в 2019 году (для ОП бакалавриата)/в 2021 году (для ОП магистратуры), b1 (человек) | 21 |
| Численность обучающихся, ушедших в академический отпуск, обучающихся, переведенных на другую образовательную программу, а также обучающихся, зачисленных на образовательную программу высшего образования внутри организации высшего образования и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b2 (человек) | - |
| Общая численность обучающихся, вышедших из академического отпуска в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b3 (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 14 |
| Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($AP_3^* = \frac{a}{b_1 - b_2 + b_3} \times 100$) | 67 |

По ОП 09.04.04 «Программная инженерия знаний и компьютерные науки»

| Показатели | 2023 год |
|--|-----------------|
| Общая численность обучающихся, зачисленных на обучение по образовательной программе высшего образования в 2019 году (для ОП бакалавриата)/в 2021 году (для ОП магистратуры), b1 (человек) | 43 |
| Численность обучающихся, ушедших в академический отпуск, обучающихся, переведенных на другую образовательную программу, а также обучающихся, зачисленных на образовательную программу высшего образования внутри организации высшего образования и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b2 (человек) | - |
| Общая численность обучающихся, вышедших из академического отпуска в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b3 (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 34 |
| Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($AP_3^* = \frac{a}{b1-b2+b3} \times 100$) | 79 |

По ОП 09.04.04 «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

| Показатели | 2023 год |
|--|-----------------|
| Общая численность обучающихся, зачисленных на обучение по образовательной программе высшего образования в 2019 году (для ОП бакалавриата)/в 2021 году (для ОП магистратуры), b1 (человек) | 16 |
| Численность обучающихся, ушедших в академический отпуск, обучающихся, переведенных на другую образовательную программу, а также обучающихся, зачисленных на образовательную программу высшего образования внутри организации высшего образования и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b2 (человек) | - |
| Общая численность обучающихся, вышедших из академического отпуска в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b3 (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 12 |

| Показатели | 2023 год |
|---|----------|
| Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования, % (АП ₃ *= $\frac{a}{b_1-b_2+b_3} \times 100$) | 75 |

По ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления»

| Показатели | 2023 год |
|--|----------|
| Общая численность обучающихся, зачисленных на обучение по образовательной программе высшего образования в 2019 году (для ОП бакалавриата)/в 2021 году (для ОП магистратуры), b1 (человек) | 58 |
| Численность обучающихся, ушедших в академический отпуск, обучающихся, переведенных на другую образовательную программу, а также обучающихся, зачисленных на образовательную программу высшего образования внутри организации высшего образования и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b2 (человек) | - |
| Общая численность обучающихся, вышедших из академического отпуска в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b3 (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 56 |
| Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования, % (АП ₃ *= $\frac{a}{b_1-b_2+b_3} \times 100$) | 97 |

По ОП 09.04.03 «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей»

| Показатели | 2023 год |
|--|----------|
| Общая численность обучающихся, зачисленных на обучение по образовательной программе высшего образования в 2019 году (для ОП бакалавриата)/в 2021 году (для ОП магистратуры), b1 (человек) | 21 |
| Численность обучающихся, ушедших в академический отпуск, обучающихся, переведенных на другую образовательную программу, а также обучающихся, зачисленных на образовательную программу высшего образования внутри организации высшего образования и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b2 (человек) | - |

| | |
|--|----|
| Общая численность обучающихся, вышедших из академического отпуска в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b3 (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 13 |
| Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($АП_3^* = \frac{a}{b_1 - b_2 + b_3} \times 100$) | 62 |

По ОП «Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

| | 2023 год |
|--|----------|
| Общая численность обучающихся, зачисленных на обучение по образовательной программе высшего образования в 2019 году (для ОП бакалавриата)/в 2021 году (для ОП магистратуры), b1 (человек) | 20 |
| Численность обучающихся, ушедших в академический отпуск, обучающихся, переведенных на другую образовательную программу, а также обучающихся, зачисленных на образовательную программу высшего образования внутри организации высшего образования и (или) из других организаций высшего образования в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b2 (человек) | 5 |
| Общая численность обучающихся, вышедших из академического отпуска в период нормативного срока освоения образовательной программы высшего образования, b3 (человек) | 2 |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 11 |
| Доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, от общей численности обучающихся, поступивших на обучение по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($АП_3^* = \frac{a}{b_1 - b_2 + b_3} \times 100$) | 65 |

1.4.5. Расчет показателя АП₄ аккредитационного мониторинга «Доля обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, в общей численности обучающихся по договорам о целевом обучении по соответствующей образовательной программе высшего образования»

По ОП 09.03.04 «Программные технологии распределенной обработки информации»

| Показатели | 2023 год |
|---|-----------------|
| Общая численность обучающихся, заключивших договор о целевом обучении по образовательной программе высшего образования 2019 года набора (для ОП бакалавриата)/ 2021 года набора (для ОП магистратуры), в течение всего периода обучения на образовательной программе высшего образования, b (человек) | 8 |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по договорам о целевом обучении по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 3 |
| Доля обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, в общей численности обучающихся по договорам о целевом обучении по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($АП_4^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 37,8 |

По ОП 09.03.04 «Программные компоненты информационных систем»

| Показатели | 2023 год |
|---|-----------------|
| Общая численность обучающихся, заключивших договор о целевом обучении по образовательной программе высшего образования 2019 года набора (для ОП бакалавриата)/ 2021 года набора (для ОП магистратуры), в течение всего периода обучения на образовательной программе высшего образования, b (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по договорам о целевом обучении по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | - |
| Доля обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, в общей численности обучающихся по договорам о целевом обучении по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($АП_4^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | - |

По ОП 09.04.04 «Программная инженерия знаний и компьютерные науки»

| Показатели | 2023 год |
|---|-----------------|
| Общая численность обучающихся, заключивших договор о целевом обучении по образовательной программе высшего образования 2019 года набора (для ОП бакалавриата)/ 2021 года набора (для ОП магистратуры), в течение всего периода обучения на образовательной программе высшего образования, b (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по договорам о целевом обучении по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | - |
| Доля обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, в общей численности обучающихся по договорам о целевом обучении по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($АП_4^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | - |

По ОП 09.04.04 «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

| Показатели | 2023 год |
|---|-----------------|
| Общая численность обучающихся, заключивших договор о целевом обучении по образовательной программе высшего образования 2019 года набора (для ОП бакалавриата)/ 2021 года набора (для ОП магистратуры), в течение всего периода обучения на образовательной программе высшего образования, b (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по договорам о целевом обучении по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | - |
| Доля обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, в общей численности обучающихся по договорам о целевом обучении по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($АП_4^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | - |

По ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления»

| Показатели | 2023 год |
|--|-----------------|
| Общая численность обучающихся, заключивших договор о целевом обучении по образовательной | 1 |

| | |
|---|-----|
| программе высшего образования 2019 года набора (для ОП бакалавриата)/ 2021года набора (для ОП магистратуры), в течение всего периода обучения на образовательной программе высшего образования, b (человек) | |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по договорам о целевом обучении по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | 1 |
| Доля обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, в общей численности обучающихся по договорам о целевом обучении по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($AP_4^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 100 |

По ОП 09.04.03 «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей»

| Показатели | 2023 год |
|---|-----------------|
| Общая численность обучающихся, заключивших договор о целевом обучении по образовательной программе высшего образования 2019 года набора (для ОП бакалавриата)/ 2021года набора (для ОП магистратуры), в течение всего периода обучения на образовательной программе высшего образования, b (человек) | - |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по договорам о целевом обучении по образовательной программе высшего образования в 2023 году, a (человек) | - |
| Доля обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, в общей численности обучающихся по договорам о целевом обучении по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($AP_4^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | - |

По ОП «Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

| Показатели | 2023 год |
|---|-----------------|
| Общая численность обучающихся, заключивших договор о целевом обучении по образовательной программе высшего образования 2019 года набора (для ОП бакалавриата)/ 2021года набора (для ОП магистратуры), в течение всего периода обучения на образовательной программе высшего образования, b (человек) | 4 |
| Численность обучающихся, успешно завершивших обучение по договорам о целевом обучении по | 2 |

| | |
|---|----|
| образовательной программе высшего образования в 2023 году, а (человек) | |
| Доля обучающихся по договорам о целевом обучении, успешно завершивших обучение по образовательной программе высшего образования, в общей численности обучающихся по договорам о целевом обучении по соответствующей образовательной программе высшего образования, % ($АП_4^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 50 |

| Аналитическая часть | |
|---|---|
| <p>Запланированное увеличение набора на рассматриваемые ОП в приемную кампанию 2023 года успешно реализовано. При этом существенных изменений в качестве приема, в среднем балле абитуриентов не наблюдалось.</p> <p>По всем ОП аккредитационные показатели выполняются. В 2023 наблюдалось снижение количества выпускников, закончивших обучения, по программе ПКИС 09.04.03 и по магистерским программам 09.04.03 и 09.04.04.</p> <p>Отсутствие целевого набора по программам 09.04.03, 09.03.04, 09.04.04 объясняется спецификой предприятий-партнеров</p> | |
| Выводы по разделу 1 | |
| Сильная сторона | <p><i>Гибкость и востребованность</i> ОП, которые обеспечиваются своевременным обновлением содержания ОП в соответствии с современными вызовами и требованиями НТИ, в частности: апробация обновленного учебного плана в части последовательности преподавания дисциплин и их содержания (гуманитарные дисциплины сдвинуты на старшие курсы для того, чтобы усилить привлекательность за счет быстрого вхождения в профессиональную среду); обновление тематики СРС и лабораторных работ большинства дисциплин, а также модулей отдельных дисциплин</p> |
| Проблемы, недостатки | <p>По-прежнему различия в уровнях подготовленности студентов требуют дополнительных действий по оценке их уровня и разработке выравнивающих программ с помощью современных образовательных технологий.</p> <p>По-прежнему необходимы своевременное выявление должников и мониторинг сдачи задолженностей.</p> <p>Снижение количества магистрантов, заканчивающих обучение на программах магистратуры 09.04.03 и 09.04.04</p> <p>Отсутствие целевого приема на ряд программ института СПИНТех</p> |
| Намечено (пути решения проблем) | <p>Разработаны соответствующие образовательные технологии для выравнивания уровня подготовки контингента – ДОП, дистантные факультативы, кружки, индивидуальные онлайн-консультации. Согласованы с работодателями предложения по внесению изменений в учебные планы, которые будут способствовать успешному освоению программ.</p> |

| | |
|--|--|
| | Запланировано расширение спектра предприятий-партнеров института, а также интенсификация взаимодействия студентов с работодателями |
|--|--|

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

| 2.1 Особенности/изменения в структуре и содержании образовательных программ») | | | |
|---|--|---|---|
| Информационная часть | | | |
| Показатели | Да/нет | Конкретная фактическая информация (с указанием ОП в каждом конкретном случае) | |
| 2.1.1 | Особенности реализации образовательных программ | | |
| 2.1.1.1 | - с применением электронного обучения | частично | ОП 09.04.04 в дистанционной форме не реализуется ОП 27.04.02 в дистанционной форме не реализуется ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления» реализуется в очной и заочной формах (с применением электронного обучения) ОП 09.04.03 «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» в дистанционной форме не реализуется ОП 27.04.02 в дистанционной форме не реализуется |
| 2.1.1.2 | - с применением дистанционных образовательных технологий | частично | ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления» реализуется в очной и заочной формах (с применением дистанционных технологий). |
| 2.1.1.3 | - с применением смешанного обучения | да | Особенности эпидемической обстановки предыдущих лет способствовали переводу всех дисциплин всех ОП Института в формат смешанного обучения |
| 2.1.2 | Изменение структуры и содержания образовательных программ, в т.ч. с привлечением представителей организаций-партнеров/ работодателей к разработке (актуализации) ОП | | <i>Изменение содержания дисциплин программ бакалавриата: 09.03.03- Моделирование бизнес-процессов (объединение с практикумом) 09.03.04 Быстрые алгоритмы, Интеллектуальные информационные системы, Основы метрологии и стандартизации, Офисные технологии, Программирование компьютерной графики, Управление качеством программного обеспечения (актуализация расписаний, подготовка возможности дистанционного проведения) Изменение содержания дисциплин программ магистратуры 09.04.04 -Введение в инфокоммуникационные технологии, Визуализация в научных</i> |

| | | | |
|---------|--|-----|--|
| | | | <p>исследованиях, Компьютерные технологии искусственного интеллекта, Основы обучения с подкреплением, Критерии качества в научных исследованиях, Формальная верификация программного обеспечения (изменения учебного плана и расписаний)</p> <p>-Критерии качества в научных исследованиях, Формальная верификация программного обеспечения, Когнитивные и облачные технологии, Современные методы контроля, защиты и шифрования информации, Теория игр в киберспорте (изменения учебного плана и расписаний)</p> <p>27.04.02</p> <p>UML-технологии, Аудит качества, Базовая модель, Методы и инструменты бережливого производства, Интегрированные системы менеджмента, Исследование систем управления, Методология «6 сигма», Методы менеджмента риска, Менеджмент качества программных продуктов, Основы теории эксперимента, Спецглавы моделирования бизнес-процессов, Спецглавы метрологии и стандартизации, Статистическое управление процессами (актуализация учебного плана и изменение расписаний)</p> <p>В соответствии с выполнением Плана ВСОКО на 2023 год, п. 2.1, 2.2 с предоставлением копий подтверждающих документов</p> |
| 2.1.2.1 | Изменение направленности программы | нет | Не изменяли |
| 2.1.2.2 | Изменения результатов освоения программы | нет | Не изменяли |
| 2.1.2.3 | Изменение содержания ОП | да | <p>09.03.04</p> <p>Изменение содержания дисциплины "Компьютерный практикум по математическому анализу" с весеннего семестра 2023-24 года реализуется с использованием языка программирования Python (модернизировано методическое обеспечение всех лабораторных работ).</p> <p>В УП направлений ПИН-11-17 дисциплины "Компьютерный практикум по основам математического анализа" и "Компьютерный практикум по алгебре и геометрии" заменены дисциплиной "Основы высшей математики на языке Python" (разработано новое методическое обеспечение, в частности полный комплект методичек к лабораторным работам)</p> <p>09.03.03 и 09.03.04 -Изменение содержания дисциплины История России -б</p> <p>09.04.04</p> |

| | | | |
|--|--|------------|---|
| | | | <p><i>Введена новая дисциплина -, Критерии качества в научных исследованиях, 09.04.03</i></p> <p><i>В 2023 году введена новая дисциплина «Управление требованиями», 27.04.02</i></p> <p><i>Введены новые дисциплины, по итогам взаимодействия с работодателями-, Методы и инструменты бережливого производства, Исследование систем управления, Методология «6 сигма» .</i></p> <p><i>В соответствии с выполнением Плана ВСОКО на 2023 год, п. 2.1 (см копии протоколов)</i></p> |
| 2.1.2.4 | Рецензирование документации по ОП представителями организаций-партнеров /работодателей, ППС других образовательных организаций и др. | <i>нет</i> | <i>В 2023г. не рецензировали</i> |
| 2.1.3 | Другое | нет | |
| Аналитическая часть | | | |
| <p><i>Внесенные в 2023 г. изменения направлены были главным образом на оптимизацию уч. планов, в частности, актуализацию расписаний дисциплин, развитием практической подготовки и введением лабораторных практикумов:</i></p> <p><i>09.03.03- Моделирование бизнес-процессов (объединение с практикумом)</i></p> <p><i>09.03.04 Быстрые алгоритмы, Интеллектуальные информационные системы, Основы метрологии и стандартизации, Офисные технологии, Программирование компьютерной графики, Управление качеством программного обеспечения (актуализация расписаний, подготовка возможности дистанционного проведения)</i></p> <p><i>Изменение содержания дисциплин программ магистратуры</i></p> <p><i>09.04.04</i></p> <p><i>-Введение в инфокоммуникационные технологии, Визуализация в научных исследованиях, Компьютерные технологии искусственного интеллекта, Основы обучения с подкреплением, Критерии качества в научных исследованиях, Формальная верификация программного обеспечения (изменения учебного плана и расписаний)</i></p> <p><i>-Критерии качества в научных исследованиях, Формальная верификация программного обеспечения, Когнитивные и облачные технологии, Современные методы контроля, защиты и шифрования информации, Теория игр в киберспорте (изменения учебного плана и расписаний)</i></p> <p><i>27.04.02</i></p> | | | |

*UML-технологии, Аудит качества, Базовая модель, Методы и инструменты бережливого производства, Интегрированные системы менеджмента, Исследование систем управления, Методология «6 сигма», Методы менеджмента риска, Менеджмент качества программных продуктов, Основы теории эксперимента, Спецглавы моделирования бизнес-процессов, Спецглавы метрологии и стандартизации, Статистическое управление процессами (актуализация учебного плана и изменение расписаний)
(Копии протоколов прилагаются)*

2.2 Содержание и организация различных видов учебной деятельности студентов в дисциплинах (модулях)

Информационная часть

| Показатели | | Да/ нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год (с указанием ОП в каждом конкретном случае) |
|------------|---|------------|--|
| 2.2.1 | Разработка и внедрение новых образовательных технологий | Да | 09.03.03 и 09.03.04 (Смешанное обучение) Основы российской государственности История России (МООК) Философия: МООК, видеоролики, тесты Технологии социально-психологической адаптации: МООК, тесты 09.04.04 Актуальные вопросы философии техники |
| 2.2.2 | Использование внешних электронных ресурсов | Да | 09.03.03 и 09.03.04 - Философия, Технологии социально-психологической адаптации, Профессиональная этика и служебный этикет, Социология: тесты и задания из МООК (ВШЭ, БФУ им. Канта, РУДН и др.), История России, Основы управления проектами - ОУП, Коммуникации в маркетинге - КвМ, Стратегический менеджмент - СМ, Командная работа и деловые коммуникации - КРиДК Дисциплина "Маркетинг". Курс «Маркетинг» ВШЭ https://openedu.ru/course/hse/MARK/ Открытое образование https://openedu.ru/ 09.04.03 Дисциплина Методы сбора и анализа информации в бизнесе (МСАиБ). Изучение внешнего электронного ресурса - сервисов: -Google Forms - https://www.google.com/intl/ru_ua/forms/about/ -SurveyMonkey - https://ru.surveymonkey.com/ -Survio - https://www.survio.com/ru/ -Typeform - https://www.typeform.com/ |

| | | | |
|----------------|---|----|--|
| | | | <p>-Simpoll - https://simpoll.ru/ -Anketolog - https://anketolog.ru/ -Onlin Test Pad - https://onlinetestpad.com/ru -Surveygizmo - https://www.surveygizmo.com/ Проведение фоносемантического анализа в системе «Vaal-mini» http://www.vaal.ru/ Программный пакет Statistica для анализа данных, визуализации, прогнозирования, нейросетевых вычислений, data mining и т.д. https://statsoftstatistica.ru/</p> <p>09.04.03 Практикум по работе с коммуникационным оборудованием</p> |
| 2.2.3 | Использование внешних программно-технических средств | | |
| 2.2.3.1 | Бесплатных и платных профессиональных ПО (с обязательным занесением в Реестр ПО МИЭТ) | Да | <p>09.03.03 и 09.04.03. MS Project, ProjectLibre, Miro (Управление проектами, Основы управления проектами-ОУП) Дисциплина "Маркетинговые исследования". Изучение внешнего электронного ресурса - сервисов: -Google Forms - https://www.google.com/intl/ru_ua/forms/about/ -SurveyMonkey - https://ru.surveymonkey.com/ -Survio - https://www.survio.com/ru/ -Typeform - https://www.typeform.com/ -Simpoll - https://simpoll.ru/ -Anketolog - https://anketolog.ru/ -Onlin Test Pad - https://onlinetestpad.com/ru -Surveygizmo - https://www.surveygizmo.com/ Проведение фоносемантического анализа в системе «Vaal-mini» http://www.vaal.ru/ Программный пакет Statistica для анализа данных, визуализации, прогнозирования, нейросетевых вычислений, data mining и т.д. https://statsoftstatistica.ru/ а также 09.03.04 3D моделирование, nanoCAD</p> |

| | | | |
|---------|---|-----|--|
| 2.2.3.2 | Тренажеров-симуляторов | нет | <i>Не использовались</i> |
| 2.2.4 | Разработка собственных электронных ресурсов, в том числе применяемых для СРС | | |
| 2.2.4.1 | Видеоресурсов | Да | <p><i>09.03.03 и 09.03.04</i></p> <p>-Технологии социально-психологической адаптации: видеолекции, задания для СРС</p> <p>-Философия (видеолекция)</p> <p>-ОУП</p> <p>-видео (13 шт) по лабораторному практикуму "Механика" по дисциплинам Физика.Механика. Термодинамика", "Физика.Физика.Механика. Термодинамика.Электричесво, магнетизм"</p> <p>-5 видео (Дискретная математика)</p> |
| 2.2.4.2 | Электронных контрольных оценочных средств (тестов) | Да | <p><i>09.03.03 и 09.03.04</i></p> <p>Тесты в МУДЛ "Физика. Механика.Термодинамика., Электричество. Магнетизм". Новая база данных для экзаменационных тестов базового уровня, новая база данных для контрольных работ в программе MOODLE, ориентированная на проверку знаний по теоретическим вопросам., "Физика. Оптика. Атомная физика"</p> |
| 2.2.4.3 | Тренажеров-симуляторов/тренинговых систем | Да | <p><i>09.03.03 и 09.03.04</i></p> <p>– ОУП, КРиДК</p> |
| 2.2.4.4 | <ul style="list-style-type: none"> • Разработка комплектов учебно-методического обеспечения для реализации элективных и факультативных дисциплин с использованием технологии электронного обучения (ЭО) – в рамках показателя эффективности осеннего семестра 2023-2024 уч. года; • Современного образовательного продукта(с использованием одного из (или сочетанием) элементов искусственного интеллекта, виртуальной | Да | <p><i>Разработаны комплекты учебно-методического обеспечения элективных и факультативных дисциплин:</i></p> <p><i>09.03.03</i></p> <p><i>ОПсЭР, ОУП</i></p> <p><i>09.03.04</i></p> <p><i>ОПсЭР, ОУП</i></p> <p><i>Интернет-программирование</i></p> <p><i>Web-программирование</i></p> <p><i>Нейронные сети</i></p> <p><i>Интеллектуальные информационные системы</i></p> <p><i>Программирование компьютерной графики</i></p> <p><i>Офисные технологии</i></p> <p><i>09.04.04</i></p> <p><i>Основы теории игр</i></p> <p><i>Введение в инфокоммуникационные технологии</i></p> |

| | | | |
|--|---|--------------------|--|
| | реальности, возможностью удаленного обучения и др.), логически встраиваемого в образовательную программу, направленную на увеличение контингента по ДОП или магистерским программам; • Образовательного продукта, включающего электронные ресурсы содержательного, методического и контролирующего характера, логически встроенные в сценарий смешанного или электронного обучения по дисциплине | | <i>Компьютерные технологии искусственного интеллекта Оптимальное управление в системах поддержки принятия решений Архитектура компьютерных игр и виртуальной реальности 27.04.02 Спецглавы моделирования бизнес-процессов UML-технологии Методология "6 сигма"</i> |
| 2.2.5 | Применение новых форм организации СРС, в том числе в цифровой среде | нет | <i>Не внедрили новых форм организации СРС</i> |
| 2.2.6 | Другое | нет | |
| Аналитическая часть | | | |
| В 2023 г. институт продолжил актуализацию учебно-методических комплексов дисциплин, развитие ресурсов дисциплин и совершенствование технологий «смешанного обучения» | | | |
| 2.3 Организация и содержание практической подготовки) | | | |
| Информационная часть | | | |
| | Показатели | Да/ нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год (с указанием ОП в каждом конкретном случае) |
| 2.3.1 | Изменение типов, способов, форм и (или) содержания практик | Нет | Не изменяли |
| 2.3.2 | Изменения в организации практик | нет | Не изменяли |
| 2.3.3 | Организация практической подготовки в дисциплинах | нет | не изменялся |
| 2.3.4 | Разработка и внедрение в ОП, модули (дисциплины) проектов, | нет | <i>09.03.03 В 2023 году введена новая дисциплина «Управление требованиями»,</i> |

| | | | |
|-------|---|-----|---|
| | направленных на реальную практическую деятельность , практико (профессионально)-ориентированных заданий (заданий по тематике партнеров), в т.ч. для СРС, в т.ч. при выполнении КП и КР | | <p><i>преподавателем которой стал один из руководителей компании ООО «Гринсайт». В рамках данной дисциплины студенты решают профессиональные практико-ориентированные задачи, разработанные на базе реальных проектов компании. Задания выполняются в проектных группах и приближены к реальной работе проектных команд на предприятии. Опыт проектирования архитектуры и формирования требований применяется студентами при написании магистерской диссертации</i></p> <p><i>09.04.03</i></p> <p><i>Проектный менеджмент - ПМ - разработаны и внедрены в учебные занятия 2 проектных задания</i></p> <p><i>Методы сбора и анализа информации в бизнесе - МСАИБ, практико-ориентированные задания</i></p> <p><i>09.04.03</i></p> <p><i>Практикум по работе с коммуникационным оборудованием</i></p> |
| 2.3.5 | Взаимодействие с организациями-партнерами/ работодателями с целью обеспечения организации и выполнения практической подготовки обучающихся в дисциплинах (модулях) ОП | Да | <p>Все ОП 09.03.04, 09.04.04 направления «Программная инженерия»:</p> <p>Основные стейкхолдеры, заинтересованные в выпускниках, обеспечивающих производственно-технологическую, организационно-управленческую; научно-исследовательскую; и проектную деятельность в рамках производственной практики - это <u>крупные промышленные предприятия</u>: ООО «НПЦ ЭЛВИС», ООО «НМ-Тех», АО "НТЦ ЭЛИНС", ООО «ЦКБ «Дейтон», ООО «АНКАД»; <u>ИТ-компании</u>: ООО «Яндекс», ООО «Компнет», ООО «Радис-ИТ», ООО «ТехноСофт», Академические организации: ИПМ, ИПС РАН, «Альфа_Чип»</p> <p>Получение рекомендаций по тематике магистерских диссертаций: ООО «ТехноСофт», ООО «НМ-Тех», ООО «Радис ИТ». ООО «ЦКБ «Дейтон»»</p> |
| 2.3.6 | Организация учебного процесса на базовых кафедрах(если есть) | Да | <p>Институт продолжает взаимодействие с базовыми кафедрами: «Управление качеством» (ОАО Субмикрон) и «Электронные технологии управления СМК (ЦКБ Дейтон), в частности базовые кафедры ежегодно участвуют в организации практик, формулировании тем ВКР, подготовке ВКР.</p> <p><i>В 2023 г. студенты института СПИИТех (всех направлений) принимали участие в формировании базы данных предприятия ЦКБ «Дейтон», что отражено в данных табл.1.4.2.</i></p> |
| 2.3.7 | Другое | нет | |

| Аналитическая часть | |
|--|--|
| Активно развивается взаимодействие с предприятиями-работодателями, практическая подготовка реализуется как в рамках учебных дисциплин, предусматривающих практическую подготовку, так и в рамках практики. Расширяется спектр предприятий, с которыми взаимодействует институт СПИНТех, в частности, в 2023г. активно развивалось сотрудничество с НИИ «Курчатовский институт», НПО «ДОЗА», (см. копии отчетов и мероприятий), на 2024 год запланировано прохождение студентами практики в Сколково на ИТ-предприятии ООО «ИММЕРС». | |
| Выводы по разделу 2 | |
| Сильная сторона | Тесное взаимодействие с предприятиями, применение современных технологий, электронных коммуникационных средств способствуют повышению качества освоения программы студентами |
| Проблемы, недостатки | Трудности текущего периода для предприятий-работодателей не позволяют кардинально изменить характер взаимодействия. Нет возможности целевого приема по ряду программ института. |
| Намечено (пути решения проблем) | <i>По всем ОП всех направлений подготовки</i> предусмотрена апробация разработанных ДОП и ППП |

3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ в рамках внутренней системы оценки качества образования (ВСОКО)

| 3.1 Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся в дисциплинах (модулях) (с учетом информации от реализующих подразделений из Формы «Информация для выпускающих подразделений») | | |
|--|---------------|---|
| Информационная часть | | |
| Показатели | Да/нет | Конкретная фактическая информация за 2023год (с указанием ОП в каждом конкретном случае) |
| 3.1.1 Проведение независимой оценки качества подготовки обучающихся представителями организаций и предприятий, соответствующих направленности ОП, по их оценочным средствам | Да | 09.03.04 тестирование обучающихся по оценочным средствам предприятий студентов направления Прикладная информатика – ООО «Техносфера », участие в тестирование приняли 42 человека (гр. П41-43). 80% студентов выполнили более чем 75% заданий. 09.03.03 тестирование по оценочным средствам предприятия студентов направления Программная инженерия – «Радис IT» приняло участие 20 студентов (ПИН-31). 27.04.02 тестирование по оценочным средства НПО «ДОЗА», - |

| | | | |
|--------------|--|-----|--|
| | | | «Управление качеством». Тестирование прошли 63% студентов. доля верных ответов 73%. <i>Копии отчетов о тестировании прилагаются</i> |
| 3.1.2 | Разработка и использование оценочных средств для входного контроля | нет | <i>Не разрабатывали</i> |
| 3.1.3 | Разработка и использование оценочных средств для выборочного контроля сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам в ОП | Да | <p><i>Разработаны оценочные средства для выборочного контроля сформированных результатов обучения по всем ОП.</i></p> <p><i>Проведен выборочный контроль</i></p> <p><i>09.03.03 - УК-4 , ОПК-3 , ПК-1 Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы 95 %</i></p> <p><i>09.03.04 УК-1 , ОПК-3 , ПК-4 Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы 99 %</i></p> <p><i>09.04.03 УК-3 , ОПК-8 , ПК-2 Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы 100 %</i></p> <p><i>09 04.04 УК-3 , ОПК-7 , ПК-3 Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы 80 %</i></p> <p><i>А также УК-3 , ОПК-7 , ПК-2 Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы 100 %</i></p> <p><i>27.04.02 УК-1 , ОПК-1 , ПК-2 Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы 71 %</i></p> <p><i>См. копии отчетов в приложенных документах</i></p> |
| 3.1.4 | Проведение в комиссии, в том числе с привлечением партнеров, промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям)/практикам и (или) защит итогов выполнения курсовых работ и проектов, представляющих собой реальную производственную либо актуальную научно-исследовательскую задачу | Да | <p><i>09.03.04 4(осень) + 5комиссий (весна)</i></p> <p><i>09.03.03. – 4+3 комиссии</i></p> <p><i>09.04.04 3+6 комиссий</i></p> <p><i>09.04.03 – 1+3 комиссии</i></p> <p><i>27.04.02 – 2+2 комиссии ,</i></p> <p><i>В том числе 2 комиссии с участием представителей работодателя , не являющихся совместителями</i></p> <p><i>(Скан-копии документов прилагаются).</i></p> |
| 3.1.5 | Независимая оценка качества проведения занятий профессорско-преподавательским | | <i>В соответствии Планом ВСОКО на 2023 год, п. 5.3.1 Проведены открытые занятия и взаимопосещения. (см. копии</i> |

| составом (ППС) | | отчетов и заключений) | |
|----------------|--|-----------------------|--|
| 3.1.5.1 | Проведение открытых занятий, мастер-классов для студентов и преподавателей, в т.ч. общеуниверситетских | Да | <p>Привести сводную информацию: сколько, какие виды занятий, какие ППС, представители структур МИЭТ, партнеров присутствовали и др.</p> <p>09.03.04- 2 открытых занятия, 1 мастер-класс от работодателей -ООО "Мивар" (дата 11.04.23) – участвовало 44 студента.</p> <p>- встреча с предприятием ООО экспертный центр "Медстандарт (дата 04.09.23) – участвовало 44 студента (отчеты прилагаются)</p> <p>09.03.03- 1 открытое занятие (Открытая защита виртуальных проектов по курсу «Управление процессами» с участием представителей предприятий) (Отчет прилагается)</p> <p>27.04.02- 1 открытое занятие (отчет прилагается)</p> <p>Встреча с предприятиями – НПО «Ангстрем». НИИ «Курчатовский институт»(Отчеты прилагаются)</p> <p>09.03.04 и 09.03.03 (для всех бакалавров института)</p> <p>- открытая лекция-беседа с психологом «Современный этикет в условиях межличностной коммуникации» для всех студентов групп . ПИН -11-16 и П-11-13. (дата 03.10.23), Участвовало 150 студентов.</p> <p>- Тренинг для студентов института (дата 15.12.23) – участвовало 15 человек</p> <p><i>Отчеты о мероприятиях прилагаются</i></p> |
| 3.1.5.2 | Проведение посещений занятий молодых (имеющих небольшой педагогический стаж) педагогических работников (ПР) ведущими ПР , а также посещений занятий ведущих ПР молодыми ПР | Да | <p>В соответствии с выполнением Плана ВСОКО на 2022 год, п.5.3</p> <p><i>Проведено - посещений занятий молодых преподавателей -15 занятий (отчеты и заключения прилагаются)</i></p> |
| 3.1.6 | Анкетирование студентов. Оценивание обучающимися условий, содержания, организации и качества образовательного процесса/отдельных дисциплин/ОП/ качества учебной работы педагогических работников | Да | <p>В соответствии с выполнением Плана ВСОКО на 2022 год, п. 2.3</p> <p>проведено анкетирование обучающихся. Анализ результатов показал удовлетворенность студентов работой преподавателей по соответствующим курсам.</p> <p>(Отчеты и протокол прилагаются)</p> |

| | | | |
|---------------------|---|-----------|---|
| <p>3.1.7</p> | <p>Анкетирование работодателей/ партнеров из числа профильных организаций по вопросам подготовки выпускников к профессиональной деятельности</p> | <p>Да</p> | <p>В соответствии с выполнением Плана ВСОКО на 2023 год, п. 2.2 проведено анкетирование работодателей по результатам практики студентов в весеннем и осеннем семестрах.:</p> <p>09.03.03</p> <p>В анкетировании участвовали предприятия АО ЦКБ "Дейтон", ООО"Карбонфэй", ООО "Парсек Консалтинг", АО "НЦВ Миль и Камов", АО "НТЦ ЭЛИНС", ГБУ ГЛАВАПУ, ООО "Смарт-Групп", Ускорение Бизнеса, ООО "ГринСайт", АО "ННИМЭ", АО "НИИ "Субмикрон", ИЦОД МИЭТ, ООО "Перфект Системс", ООО "Агротех-Информ", ООО "7тек" (всего 32 человека). 100% работодателей положительно оценивают работу и подготовку студентов. (Отчеты прилагаются)</p> <p>09,04.03</p> <p>В анкетировании участвовало 16 предприятий в весеннем и 10 в осеннем семестрах соответственно 100% работодателей положительно оценивают работу и подготовку студентов. (Отчеты прилагаются)</p> <p>09.03.04</p> <p>В анкетировании участвовали предприятия: ООО «ПКК Миландр», ООО «ХайтекДиджит», ООО "ПрофТехСофт", АО "НИИ "Субмикрон», ООО «Радис-ИТ», АО "НТЦ ЭЛИНС", ООО "ЭКСПЕРТ", ООО «ГринСайт», ООО «КОМПНЕТ», ООО НПД «Зелакс», ООО «АвроБУС», КОМПАНИЯ «ПОЛИГРАФМАСТЕР», АО «Системы управления», ООО «Кодэстетик», НПК «Технологический центр», ООО «АйТи Глобал», ООО "Группа Компаний море", ПАО "Трансфин-М", ООО "Промис Лаб", ООО "ЛАНИТ-ТЕХНОЛОГИИ", АО «НИИТМ», ООО Фирма «АНКАД», ООО "Планадо", ООО "Авито Тех", "НИЦ "ЛСРМ", АНО "ПО КСИ (в анкетировании участвовало 23 человека). 100% работодателей положительно оценивают работу и подготовку студентов. (Отчеты</p> |
|---------------------|---|-----------|---|

| | | | |
|--------------|--------------------------------------|----|---|
| | | | <p>прилагаются) 09.04.04</p> <p>В анкетировании по программе ПИЗИКН участвовали предприятия: ООО «ХайтекДиджит», ООО "ПрофТехСофт", ООО «Радис-ИТ», ООО "ЭКСПЕРТ", ООО «Философия ИТ», АО НИИ Субмикрон, ЗАО «СНИИП-СИСТЕМАТОМ», АО «ЗИТЦ», АО «НИИМЭ», НПК «Технологический центр», АНО «ПО КСИ», ООО «UXI Система», НПЦ «ЭЛВИС», ООО «Альфачип», АО «ЭДВИС-ПЛЮС», ООО «Анкад»(Всего было опрошено 20 человек).</p> <p>По ОП ПСОКБ – предприятия ООО «Хайтекдиджит», ООО «ПЕРФЕКТ СИСТЕМС», ООО «КОМПАНИЯ ПОЛИГРАФМАСТЕР», ООО «Дёлер НФ и БИ», ООО «КОМПНЕТ», ООО «ТЕХНОСОФТ», ООО «Альфачип», АО «НТЦ ЭЛИНС», ООО «СтройЭнергоАльянс», ООО «Рокитсофт», ООО «ИГЭПроект», ООО «Радис-ИТ»</p> <p>100% работодателей положительно оценивают работу и подготовку студентов. (Отчеты прилагаются) 27.04.02</p> <p>В анкетировании участвовали предприятия АО «МАЗ «Москвич», АО «Микрон», АО «НИИ «Субмикрон», НИЦ «Курчатовский Институт», ФГУП «ВНИИФТРИ», АНО «ЮРИДИЧЕСКОЕ БЮРО ТИХОНОВА Р. Р. ЭКСПЕРТИЗА И ОЦЕНКА», АО «НПФ «Биосс», ООО "ЭР ЛИКИД", ООО «МЕТАШАРКС», ООО «МИЛУР ИС», ООО «Радис-ИТ», ООО «Спектро Дата», ООО «ТЕХНОСОФТ», ООО «Хайтекдиджит», ООО «ЭКСПЕРТ» в весеннем и в осеннем семестрах соответственно (в анкетировании приняло участие 27 человек). 100% работодателей положительно оценивают работу и подготовку студентов. <i>(Отчеты по результатам анкетирования прилагаются)</i></p> |
| 3.1.8 | Анкетирование преподавателей. | Да | 09.03.03 |

| | Оценивание педагогическими работниками уровня удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности в рамках реализации ОП | | <p><i>В анкетировании участвовали 32 преподавателя. Уровень удовлетворенности организацией труда 70%. При этом 28% не удовлетворены расписанием занятий.</i> 09.04.03</p> <p><i>В анкетировании участвовали 32 преподавателя. Уровень удовлетворенности организацией труда 70%. При этом 28% не удовлетворены расписанием занятий.</i> 09.03.04</p> <p><i>В анкетировании участвовали 23 преподавателя. Уровень удовлетворенности организацией труда 78%. При этом 15% не удовлетворены расписанием занятий.</i> 09.04.04</p> <p><i>В анкетировании участвовали 41 преподаватель. Уровень удовлетворенности организацией труда 90%. При этом 19% не удовлетворены расписанием занятий.</i> 27.04.02</p> <p><i>В анкетировании участвовали 13 преподавателей. Уровень удовлетворенности организацией труда 90%. При этом 8% не удовлетворены расписанием занятий.</i></p> <p><i>В соответствии с выполнением Плана ВСОКО на 2024 год, п. 5.3 (отчеты и протокол прилагаются)</i></p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|----|--|---|--------------|---|--------------|---|--|--|--|--|------|--|------|--|------|--|------|--|--------------|---|--------------|---|--------------|---|--------------|---|-------------------|----|--|----|--|----|--|----|--|
| 3.1.9 | Проверка проектов на плагиат | Да | <p>Все ВКР проходят проверку на плагиат. А также по программе 09.04.03 проверку проходят работы студентов в дисциплине – «Практикум по работе с коммуникационным оборудованием»</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.10 | <p>Результаты защиты ВКР По ОП 09.03.04 «Программные технологии распределенной обработки информации»</p> <table border="1" data-bbox="409 1190 2112 1407"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="8">Оценка ВКР</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2020</th> <th colspan="2">2021</th> <th colspan="2">2022</th> <th colspan="2">2023</th> </tr> <tr> <th>Кол-во, чел.</th> <th>%</th> <th>Кол-во, чел.</th> <th>%</th> <th>Кол-во, чел.</th> <th>%</th> <th>Кол-во, чел.</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Число выпускников</td> <td>52</td> <td></td> <td>62</td> <td></td> <td>63</td> <td></td> <td>68</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | Оценка ВКР | | | | | | | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | | Кол-во, чел. | % | Число выпускников | 52 | | 62 | | 63 | | 68 | |
| | Оценка ВКР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Число выпускников | 52 | | 62 | | 63 | | 68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|----|-----------------|------|-----------------|----|-----------------|------|
| Из них получивших «отлично» и «хорошо» | 50 | 96 | 62 | 100 | 56 | 89 | 67 | 98,5 |
| Из них получивших «удовлетворительно» | 2 | 4 | 0 | 0 | 7 | 11 | 1 | 1,5 |
| Из них выполнивших ВКР по реальным тематикам предприятий/организаций партнеров | 42 | 81 | 40 | 64,5 | 59 | 94 | 58 | 85 |
| | Результаты проверки ВКР на наличие заимствований | | | | | | | |
| | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
| Средняя доля оригинальных блоков в работе | 0,87 | | 0,83 | | 0,83 | | 0,8 | |
| Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 50 % | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| Доля работ с оценкой оригинальности более 70% | 0,85 | | 1 | | 1 | | 1 | |
| По ОП 09.03.04 «Программные компоненты информационных систем» | | | | | | | | |
| | Оценка ВКР | | | | | | | |
| | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
| | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % |
| Число выпускников | | | | | 4 | | 14 | |
| Из них получивших «отлично» и «хорошо» | | | | | 3 | 75 | 14 | 100 |
| Из них получивших «удовлетворительно» | | | | | 1 | 25 | 0 | 0 |

| | Результаты проверки ВКР на наличие заимствований | | | | | | | |
|--|--|---|--------------|-----|--------------|------|--------------|-----|
| | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
| Средняя доля оригинальных блоков в работе | | | | | 0,82 | | 0,8 | |
| Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 50 % | | | | | 0 | | 0 | |
| Доля работ с оценкой оригинальности более 70% | | | | | 1 | | 100 | |
| По ОП 09.04.04 «Программные средства обеспечения кибербезопасности» | | | | | | | | |
| | Оценка ВКР | | | | | | | |
| | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
| | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % |
| Число выпускников | | | 4 | | 8 | | 12 | |
| Из них получивших «отлично» и «хорошо» | | | 4 | 100 | 7 | 87,5 | 12 | 100 |
| Из них получивших «удовлетворительно» | | | 3 | 75 | 6 | 75 | 0 | 0 |
| Из них выполнивших ВКР по реальным тематикам предприятий/организаций партнеров | | | | | | | 9 | 75 |
| | Результаты проверки ВКР на наличие заимствований | | | | | | | |
| | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
| Средняя доля оригинальных блоков в работе | | | 0,84 | | 0,82 | | 0,8 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|-------|-----------------|-------|
| | Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 50 % | | 0 | | 0 | | 0 | | |
| | Доля работ с оценкой оригинальности более 70% | | 0,82 | | 1 | | 1 | | |
| По ОП «Системы корпоративного управления» направления 09.03.03 «Прикладная информатика» | | | | | | | | | |
| Оценка ВКР | | | | | | | | | |
| | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
| | | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % | Кол-во, чел. | % |
| | Число выпускников | 37 | 100% | 28 | 100% | 64 | 100% | 56 | 100% |
| | Из них получивших «отлично» и «хорошо» | 32 | 86% | 27 | 96% | 53 | 82,8% | 52 | 92,8% |
| | Из них получивших «удовлетворительно» | 5 | 14% | 1 | 4% | 11 | 17,2% | 4 | 7,1% |
| | Из них выполнивших ВКР по реальным тематикам предприятий/организаций партнеров | 34 | 92% | 25 | 89,3 | 56 | 87,5% | 36 | 64,2% |
| Результаты проверки ВКР на наличие заимствований | | | | | | | | | |
| | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
| | Средняя доля оригинальных блоков в работе | 91,71% | | 91,71% | | 85,12% | | 86,58% | |
| | Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 50 % | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | |
| | Доля работ с оценкой оригинальности более 70% | 100% | | 100% | | 98,4 % | | 100 % | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|------|-----------------------|-----|-------------|-----|-------------|-----|
| | Число выпускников | 9 | 100% | 12 | 100 | 7 | 100 | 10 | 100 |
| | Из них получивших «отлично» и «хорошо» | 9 | 100% | 12 | 100 | 7 | 100 | 10 | 100 |
| | Из них получивших «удовлетворительно» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Из них выполнивших ВКР по реальным тематикам предприятий/организаций партнеров | 6 | 67 | 6 | 50 | 7 | 100 | 10 | 100 |
| | | Результаты проверки ВКР на наличие заимствований | | | | | | | |
| | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | 2023 | |
| | Средняя доля оригинальных блоков в работе | 75% | | 76% | | 81,8% | | 81,6% | |
| | Доля работ с оценкой оригинальности текста менее 50 % | 0% | | 0 | | 0 | | 0 | |
| | Доля работ с оценкой оригинальности более 70% | 75% | | 100% | | 100 | | 100 | |
| 3.1.11 | Другое | нет | | | | | | | |
| 3.2 Внешняя оценка качества образовательной деятельности | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | Проведение периодической внешней оценки ОП | нет | | <i>Не проводили</i> | | | | | |
| 3.2.2 | Использование внешних оценочных средств (<i>в т.ч. на онлайн платформах</i>); использование ФОС, разработанных сторонними экспертными организациями | нет | | <i>Не проводились</i> | | | | | |
| 3.2.3 | Другое | Нет | | Нет | | | | | |

Аналитическая часть

По сравнению с 2022 годом, в целом, 2023 год можно оценить как результативное взаимодействие с предприятиями-работодателями, 100% которых откликнулись на анкетирование. Предприятия «Гринсайт», «Технософт», НПО «ДОЗА» провели тестирования студентов по своим оценочным средствам. Взаимодействие с НПО «Доза» позволили сформулировать предложения по изменениям в учебном плане 27.04.02, и реализовать данные предложения.

Практически все магистерские диссертации, представленные к защите, являются актуальными, имеют практическую ценность, а некоторые из них и элементы научной новизны. Высокий процент работ разработан по заданиям предприятий. Отмечен высокий уровень оригинальности представленных к защите ВКР.

Уровень сформированности компетенций весьма высок и соответствует требованиям ФГОС. Проведена диагностическая работа. По всем ОП всех направлений выполнены аккредитационные показатели

3.3 Научно-исследовательская работа, учебные и внеучебные достижения студентов ОП)

Информационная часть

| Показатели | Да/нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год |
|------------|---|---|
| 3.3.1 | Участие студентов в научно-исследовательских проектах | Да <i>Заявки на грант РФФ:</i> 1. “Разработка основ теории программно-аппаратных комплексов управления энергообеспечением распределенных промышленных объектов с повышенной достоверностью на основе принципов бимпульсного условно корреляционного кодирования и спорадической обработки данных ” (номер заявки 23-19-00425) приняли участие следующие студенты: Лукьянова Юлия Антоновна (ПИН-24М), Юдахин Юрий Юрьевич (ПИН-21 М), Исакова Анастасия Андреевна (ПИН-22 М) 2. “Разработка методов повышения достоверности управления энергообеспечением промышленных энергообъектов на основе принципов бимпульсного корреляционного кодирования и спорадической передачи информации” (номер заявки 24-29-00530) приняли участие следующие студенты: Лукьянова Юлия Антоновна (ПИН-24М), Юдахин Юрий Юрьевич (ПИН-21 М), Исакова Анастасия Андреевна (ПИН-22 М) Тумольский Егор Дмитриевич (ПИН-22М), Сорока Виктория Сергеевна (ПИН-21М), 3. “Развитие теоретических основ моделирования и прогнозирования динамики поведения нелинейных систем” (номер заявки 24-21-00378) приняли участие следующие студенты: |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p><i>Шипатов Евгений Андреевич (ПИН-11М), Болотина Екатерина Сергеевна (ПИН-21М).</i></p> <p><i>4. Заявка на конкурс Фонда содействия инновациям “Код-ИИ” на тему “Программный комплекс свободно распространяемого ПО, функционирующего на процессорах с низким энергопотреблением, для повышения точности и быстродействия обработки больших объемов данных потокового видео” – принимали участие следующие студенты: Прокофьев Алексей Валентинович (ПИН-21 М), Жиленкова Ольга Михайловна (ПИН-21 М).</i></p> <p><i>заявки на конкурс «УМНИК»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Чиндина Милена Алексеевна (ПИН-14М). Разработка информационной системы для автоматизации процесса документооборота по экспертизе вычислительных устройств</i> <i>2. Колганова Алина Олеговна (ПИН-14М). Разработка программного модуля мониторинга и управления информацией о дорожно-транспортных происшествиях</i> <i>3. Короцунов Андрей Александрович (ПИН-11М). Исследование и разработка модели и алгоритма для оценки качества выполнения спортивных упражнений на основе машинного обучения.</i> <i>4. Алексеев Александр Сергеевич (ПИН-14М). Разработка программного модуля для контроля состояния водителя на основе технологий компьютерного зрения и методов машинного обучения</i> <i>5. Шипатов Евгений Андреевич (ПИН-11М). Разработка модуля определения абсолютной ориентации объекта в пространстве по данным с датчиков инерциальной навигационной системы в режиме реального времени</i> <i>6. Фомичев Федор Андреевич (ПИН-11М). Разработка генетического алгоритма обезличивания персональных данных в международных базах данных</i> <i>7. Сапронова Ольга Максимовна (ПИН-12М). Разработка программного модуля для формирования сессионных персональных рекомендаций на торговой интернет-площадке</i> <i>8. Егорова Дарья Аркадьевна (ПИН-12М). Разработка программного</i> |
|--|--|--|

| | | | |
|-------|--|----|---|
| | | | <p><i>модуля сентиментного анализа текстовых сообщений.</i></p> <p><i>9. Якубов Рамиль Русланович (ПИН-14М). Разработка программного модуля построения маршрутов снегоуборочной техники на основе метеоданных.</i></p> <p><i>10. Шаройко Николай Николаевич (ПИН-14М). Разработка мобильного приложения для поиска аналогов лекарственных средств.</i></p> <p>1. Конкурс инновационных образовательных идей «Трансформация 23» - 7 бакалавров СПИНТех (В.Герасимов, В. Моисеенков, А.Соловьев (ПИН-42), Д.Кондратьев, К. Долбиллов (ПИН-44), О.Сапронова, А. Алексеев (ПИН-43).</p> <p>2. Первое место в Конкурсе инновационных образовательных идей «Трансформация 23» - А.Соловьев, К.Долбиллов – 2 место, Д.Кондратьев, В. Моисеенков – 3 место</p> <p>3. 2 заявки на конкурс «Техностарт-1» ФСИ при участии ООО «Технософт» - «Разработка системы совмещения и позиционирования пластин и кристаллов в процессе микросборки»</p> <p>4. Разработано и внедрено 3 коллективных проекта (8 человек ПИН-21, 22), направленных на реальную практическую деятельность (См. копии отчетов и дипломов в сопроводительных документах)</p> |
| 3.3.2 | Участие студентов в международных, национальных, региональных, предметных и профессиональных олимпиадах, конкурсах и конференциях | Да | <p>Олимпиада по программированию «MIETCode»-</p> <p><i>1 место- Глазков Вадим Юрьевич ПИН-15, Канаев Влад Дмитриевич ПИН-11</i></p> <p><i>2-е место- Булавинов Владислав Сергеевич ПИН -11, Барышев Антон Романович ПИН – 11, Казаков Владислав Валериевич ПИН – 13</i></p> <p><i>3-е место- Призва Даниил Дмитриевич П-21, Андреев Кирилл Юрьевич П-21, Меркурьев Александр Дмитриевич П-21</i></p> <p>Олимпиада по программированию «MIETCode»- 2-й дивизион (продвинутые)</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p><i>1 место - Сальков Юрий Алексеевич ПИН-41, Кононова Виктория Сергеевна ПИН-41, Акимов Сергей Алексеевич ПИН-41,</i></p> <p><i>2- место - Пухнавцев Артём Олегович ПИН-12, Чернов Алексей Анатольевич ПИН-12</i></p> <p><i>3-е место - Колесников Владислав Дмитриевич ИКТ-43, Овчинников Алексей Юрьевич ИКТ-41, Дубровин Иван Александрович ИКТ-43</i></p> <p><i>Студенты П-11-13 и П-21-23 стали участниками и победителями хакатона «Цифровой прорыв, кейс: Поисковая система видео» и соревнований для IT- специалистов MIEThask</i></p> <p><i>Олимпиада «Я-профессионал»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Чиндина Милена Алексеевна (ПИН-14М)</i> <i>2. Алексеев Александр Сергеевич (ПИН-14М)</i> <i>3. Мясников Максим Алексеевич (ПИН-22М)</i> <i>4. Дымов Александр Сергеевич (ПИН-24М)</i> <p><i>Московская городская олимпиада по математике студентов технических вузов.</i></p> <p><i>Емельянов Г.Ю., ПИН-25, призер</i></p> <p><i>Международная интернет- олимпиада по математике, первый тур</i></p> <p><i>Емельянов Г.Ю., ПИН-25, победитель</i></p> <p><i>Рабушев М.А., ПИН-34, победитель</i></p> <p><i>Международная интернет- олимпиада по математике, второй тур</i></p> <p><i>Емельянов Г.Ю., ПИН-25, победитель</i></p> <p><i>Международная интернет- олимпиада по математике, финал</i></p> <p><i>Емельянов Г.Ю., ПИН-25, призер</i></p> <p><i>Коробов Д.К., ПМ-22, призер</i></p> |
|--|--|--|

| | | | |
|-------|-------------------------------------|----|---|
| | | | <p><i>II Всероссийская студенческая олимпиада по математике памяти А.П. Юшкевича</i> Таранко И.В, ИВТ-13, призёр Радионова Е.А., ИВТ-13, призёр</p> <p><i>В соответствии с выполнением Плана ВСОКО на 2023 год, п. 1.5 (см. копии отчетов и дипломов в сопроводительных документах)</i></p> |
| 3.3.3 | Научные и иные публикации студентов | Да | <p>09.03.04 - Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях». 23-24 ноября 2023 г. Организатор СПИНТех – участники – 119 чел.</p> <p>09.04.04 Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях». 23-24 ноября 2023 г. Организатор СПИНТех – участники – 22 чел.</p> <p>27.04.02</p> <ul style="list-style-type: none"> • Габец О (в соавторстве) . Анализ возможностей автоматизации процессов отдела кадров / О. В. Габец, М. Р. Тихонов // Управление и экономика народного хозяйства России : сборник статей VII Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 февраля 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 86-89. – EDN ВМЕОИК. • Белякова М.(в соавторстве). Сравнительный анализ алгоритмов оценки стабильности процессов / М. Р. Тихонов, О. С. Шикуча, М. Д. Белякова // Научно-технический вестник Поволжья. – 2023. – № 4. – С. 173-175. – EDN DITPRE. • Еськова М. (в соавторстве)- Анализ применения криволинейной регрессии для оценки вероятности отказа в автоматизированных системах управления / М. Р. Тихонов, М. Н. Еськова // Научно-технический вестник Поволжья. – 2023. – № 6. – С. 304-306. – EDN UUIMKO. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • Лопатина Т , Чудинова М(в соавторстве) Сравнительный анализ методов управления временем для целей автоматизации технологических процессов / Т. Д. Лопатина, М. Р. Тихонов, М. А. Чудинова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2023. – № 4. – С. 82-85. – DOI 10.37882/2223-2966.2023.04.22. – EDN DBTORJ. • Авдеев А.(в соавторстве). Применение метода развертывания функции качества на этапе планирования продукта на примере проекта медицинской электрической кровати / М. А. Авдеев, М. Р. Тихонов // Теоретические и прикладные вопросы экономики, управления и образования : Сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 13–14 июня 2023 года / Под научной редакцией Б.Н. Герасимова. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 13-17. – EDN TVKSIH. • Белякова М (в соавторстве)-. Разработка информационной модели документации по управлению качеством при производстве солнечных батарей / М. Р. Тихонов, М. Д. Белякова // Наука и современное общество: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 29-31. – EDN BMGLDM. • Артамонова М.(в соавторстве)-. Разработка информационной модели документов по формированию индивидуальных учебных планов студентов / М. Р. Тихонов, М. И. Артамонова // Наука и современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 23 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 37-39. – EDN NQWCPZ. • Лопатина Т (в соавторстве)- Разработка информационной модели документации по управлению качеством жизненного цикла |
|--|--|--|---|

| | | | |
|-------|--------|----|---|
| | | | <p>релизов / М. Р. Тихонов, Т. Д. Лопатина // Современные технологии: актуальные вопросы теории и практики : сборник статей VI Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 7-10. – EDN DXKVJN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чеботарь). (в соавторстве)-. Разработка информационной модели документации центра обработки данных / М. Р. Тихонов, О. А. Чеботарь // Научное обозрение: актуальные вопросы теории и практики : сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 07 декабря 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 18-21. – EDN SQXIMT. • Иванова Д. (в соавторстве)-. Разработка информационной модели документации учебного процесса практики студентов / М. Р. Тихонов, Д. А. Иванова // Студент и наука: актуальные вопросы современных исследований : сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 07 декабря 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 58-61. – EDN MSMUAA. <ul style="list-style-type: none"> • Шишов Д (в соавторстве)-. Анализ возможности применения систем управления контентом для автоматизации создания статей / М. Р. Тихонов, Д. С. Шишов // Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей XXXVI Международной научно-практической конференции, Пенза, 20 декабря 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 56-60. – EDN EDWOBF. • Каленова А. (в соавторстве - патент – «Технология микросхемы двухканального дифференциального аттенюатора» №2023630282 дата 19.12.23 |
| 3.3.4 | Другое | Да | 09.04.04 Магистрантом Шипатовым Е.А. подготовлена и подана заявка на участие в международном конкурсе «Салон «АРХИМЕД-24». Заявка |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>подкреплена патентом. Победителем в конкурсе УМНИК стал Шипатов Е. А. 27.04.02</p> <p>1) Активное использование возможностей ДОП студентами программы (всего 17 студентов) и программы переподготовки (11 студентов) :</p> <p><i>«Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» (ИНТУИТ) -5 студента</i> <i>«Тренер студенческой молодежи», СтС МИЭТ -5 студента</i> <i>«Проектный менеджмент», -1 студент</i> <i>«Бизнес-планирование» (ИНТУИТ) - 2 студента</i> <i>«Цифровая экономика (ИНТУИТ) – 3 студента</i> <i>«Проектирование ДПО» - 1 студент</i> <i>«Практикум по финансовому и управленческому учету» - 3 студента</i> <i>«Экономика для не экономистов» (ВШЭ) - 2 студента</i> <i>«Школа руководителей»(МИЭТ) – 4 студента</i> <i>« Управление проектами: от теории к практике»(РУДН)- 2 студента</i> <i>«Управление проектами: подходы и инструменты»(РУДН) - 1 студент</i> <i>«Стратегии стандартизации и устойчивое развитие»- 2 студента</i> - <i>«Управление бизнесом в условиях цифровой трансформации экономик» - 4 студента</i></p> <p>09.03.03 В 2023г началась реализация программы переподготовки «Управление бизнесом», интегрированная в основную образовательную программу. Обучение по данной программе переподготовки позволит студентам получить вторую квалификацию менеджера на бесплатной основе</p> <p>09.04.03 Студенты проходят непрерывное обучения по программам Сбера «Школа 21»; ЯндексПрактикума; НОУ Интуит; 3 студента</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|---|--|---------------|---|
| | | | направления «Прикладная информатика» и 24 студентов «Программной инженерии» окончили обучение по программам профессиональной переподготовки в 2023 году и 21 студента направления подготовки «Прикладная информатика» и 26 студента «Программной инженерии» обучаются по программам в рамках проекта «Цифровая кафедра» в 2023-2024 учебном году. Студенты получают дополнительные цифровые компетенции |
| Аналитическая часть | | | |
| <p>Наблюдается стабильно высокая активность студентов в участии в НИР. Общее количество заявок, поданных студентами на конкурс УМНИК уменьшилось до 14, однако улучшилось качество работ. Количество студентов, принявших участие в текущих научных проектах и заявках кафедры на конкурсы, увеличилось с 15 до 19. Общее количество высокорейтинговых публикаций в журналах РИНЦ, ВАК и Scopus увеличилось с 13 до 15. Количество победителей конкурса УМНИК за 2023 год уменьшилось с 3 до 1 в связи с изменениями в ФОНДЕ СОДЕЙСТВИЯ ИННОВАЦИЯМ.</p> | | | |
| 3.4 Экспорт образования | | | |
| Информационная часть | | | |
| Показатели | | Да/нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год (с указанием ОП в каждом конкретном случае) |
| 3.4.1 | Академическая международная мобильность студентов по ОП | Нет | <i>Нет</i> |
| 3.4.2 | Академическая внутрироссийская мобильность студентов по ОП | Нет | <i>Нет</i> |
| 3.4.3 | Обучение иностранных студентов по ОП | Да | ОП 09.03.03: 3 курс: Казахстан – 1 чел; 4 курс: Вьетнам – 4 чел; Узбекистан – 1 чел. Итого по ОП 09.03.03 – 6 чел. ОП 09.03.04: 1 курс: Вьетнам – 1 чел; Гана – 1 чел; Казахстан – 1 чел; |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p> Киргизия – 1 чел; Молдавия – 2 чел; Сирия – 1 чел; Таджикистан – 3 чел; Украина – 1 чел; Узбекистан – 1 чел; 2 курс: Белоруссия – 1 чел; Китай – 1 чел; Маврикий – 1 чел; Молдавия – 3 чел; Украина – 3 чел; Узбекистан – 1 чел; 3 курс: Белоруссия – 1 чел; Вьетнам – 4 чел; Казахстан – 2 чел; Молдавия – 1 чел; Украина – 1 чел; Узбекистан – 1 чел; 4 курс: Азербайджан – 1 чел; Вьетнам – 3 чел; Киргизия – 1 чел; Китай – 1 чел; Таджикистан – 1 чел. 5 курс: Белоруссия – 1 чел. Итого по ОП 09.03.04 – 40 чел. </p> <p> ОП 09.04.03: 1 курс: Киргизия – 1 чел. Итого по ОП 09.04.03 – 1 чел. </p> |
|--|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|-------------------------------------|---------------------|--|--|---|--|---------------------|--|---|
| | | | | | | | | | | <p>ОП 09.04.04:</p> <p>1 курс:</p> <p>Израиль – 1 чел;</p> <p>Конго – 1 чел;</p> <p>Молдавия – 2 чел;</p> <p>Таджикистан – 4 чел;</p> <p>Узбекистан – 1 чел.</p> <p>2 курс:</p> <p>Китай – 1 чел;</p> <p>Узбекистан – 1 чел</p> <p>Итого по ОП 09.04.04 – 11 чел.</p> <p>ИТОГО: 58 чел.</p> |
| 3.4.4 | Меры по рекрутингу иностранных студентов | Да | | <p>1) <i>Участие в выставке-ярмарке «Российское образование. Ташкент-2023» (Узбекистан, г. Ташкент, 20-23 сентября 2023 г.)</i></p> <p>2) <i>Участие в международной выставке China Education Expo 2023 (КНР, г. Пекин, 26-29 октября 2023 г.)</i></p> <p>3) <i>Участие в Форуме иностранных выпускников советских и российских вузов – представителей системы образования и здравоохранения стран Африки, Выставке Высшего образования России в Республике Танзания (г. Дар-эс-Салам, 07-11 ноября 2023 г.)</i></p> | | | | | | |
| 3.4.5 | Обучение по программе двух дипломов | нет | | Нет | | | | | | |
| 3.4.6 | Сводная таблица академической мобильности студентов | | | | | | | | | |
| ОП | Учебный год | Вид академической мобильности | Уровень образования | Количество обучающихся, которые уехали в иные субъекты РФ/ страны | Количество обучающихся, которые приехали из иных субъектов РФ/ стран | Наименование субъекта РФ/страны куда уехали обучающиеся | Наименование субъекта РФ/страны откуда прибыли обучающиеся | Финансовый механизм | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | |
| 09.03.03 Системы корпорати | 2021/ 2022уч.г. | нет академической мобильности | бакалавриат | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--------------------|--|--------------|--|--|--|--|--|
| вного управления | 2022/ 2023уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2023/ 2024уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2024/ 2025уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| 09.03.04 Инженери я программн ого обеспечен ия и компьюте рных систем | 2021/ 2022уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | бакалавриат | | | | | |
| | 2022/ 2023уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2023/ 2024уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2024/ 2025уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| 09.04.03 Системы корпорати вного управлени я для инновацио нных отраслей | 2021/ 2022уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | Магистратура | | | | | |
| | 2022/ 2023уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2023/ 2024уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2024/ 2025уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| 09.04.04 Программ ные средства обеспечен ия | 2021/ 2022уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | Магистратура | | | | | |
| | 2022/ 2023уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--------------------|--|--------------|--|--|--|--|--|
| кибербезопасности | 2023/ 2024уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2024/ 2025уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| 09.04.04 Программная инженерия знаний и компьютерные науки | 2021/ 2022уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | магистратура | | | | | |
| | 2022/ 2023уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2023/ 2024уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2024/ 2025уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| 27.04.02 Информационное обеспечение систем менеджмента качества | 2021/ 2022уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | магистратура | | | | | |
| | 2022/ 2023уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2023/ 2024уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |
| | 2024/ 2025уч.г. | <i>нет академической мобильности</i> | | | | | | |

Аналитическая часть

Международное сотрудничество по программам института СПИНТех ограничено в соответствии с текущей ситуацией. **Общее количество студентов из зарубежья снизилось до 58.** Наблюдается некоторая стабилизация количества набранных иностранных студентов, по сравнению с 2021-22 годами, В программах института нет академической мобильности студентов.

3.5 Эффективность реализации ОП

Информационная часть

| Показатели | Да/нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год(с указанием ОП в каждом конкретном случае) |
|------------|--------|--|
|------------|--------|--|

| | | | |
|-------|-------------------------------------|----|---|
| 3.5.1 | Проведение мониторинга спроса на ОП | Да | <p><i>Все ОП по направлениям «Программная инженерия» и «Прикладная информатика»</i></p> <p>90% опрошенных выпускников бакалавриата планируют поступать в магистратуру на соответствующие направления подготовки.</p> <p>27.04.02 Управление качеством: Мониторинг и анализ результатов приемной комиссии свидетельствует о высокой востребованности программы. В частности, доля студентов, закончивших программу бакалавриата в другом вузе, растет.</p> <p>Результаты опросов абитуриентов показывают высокую востребованность направлений подготовки Института СПИНТех по программам бакалавриата и магистратуры.</p> <p>Абитуриенты магистратуры принимают активное участие в конкурсе творческих работ, в том числе выпускники бакалавриата других ВУЗов. Всего на конкурс было подано 118 работ по направлению 09.04.04, 40 работ по направлению 09.04.03 и 30 работ по направлению 27.04.02.</p> <p>Средний балл по направлениям подготовки по программам бакалавриата один из самых высоких среди направлений подготовки НИУ МИЭТ.</p> <p>Наблюдается положительная динамика поступления студентов на направления подготовки 09.03.04 и 09.03.03 на контрактной основе с учетом ежегодного увеличения КЦП,</p> |
| 3.5.2 | Профориентационная работа по ОП | Да | <p>Мероприятия, направленные на агитацию абитуриентов к поступлению в НИУ МИЭТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Проведено 16 выступлений с презентацией направлений подготовки ВУЗа и непосредственно направлений «Программная инженерия» и «Прикладная информатика» в школах Москвы и МО. 2) Проведены тематические лекции для школьников в очном и онлайн форматах о подготовке к ЕГЭ по информатике, популярных и востребованных направлениях в ИТ-сфере, языках программирования. 3) Принято участие в четырех выставках Навигатор поступления с целью привлечения абитуриентов. 4) Принято участие в выставке «Образование и карьера» в Гостином |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>дворе.</p> <p>5) На постоянной основе проводятся консультации одаренных старшеклассников для участия в научно-практических конференциях и конкурсах.</p> <p>6) На постоянной основе проводятся консультации абитуриентов по вопросам поступления в университет.</p> <p>7) На постоянной основе проводится привлечение талантливых абитуриентов: ДОД, приемная комиссия, профориентационные мероприятия.</p> <p>8) Институт СПИНТех принимает активное участие в проведении ДОД, выставляются стенды, проводятся экскурсии и тематические семинары для абитуриентов.</p> <p>9) Преподаватели СПИНТех принимают участие в качестве организаторов, методистов, членов жюри, экспертов и разработчиков заданий в следующих мероприятиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конференция «Творчество Юных», - РИТМ МИЭТ, - конкурс «Инженеры будущего», с 20 по 22 апреля эксперты СПИНТех в области искусственного интеллекта профессор Е.М. Портнов и старшие преподаватели А.И. Квач и В.В. Кокин принимали участие в составе экспертных комиссий секций «Инновации умного города. Умная школа (на английском языке)» и «Энергия будущего. Цифровая энергетика» открытой городской научно-практической конференции «Инженеры будущего». Конференция проводилась в рамках мероприятий городских проектов предпрофессионального образования «Инженерный класс в московской школе» и «ИТ-класс в московской школе». - Большие вызовы. В.В. Кокин с 15 марта и до конца апреля принимал участие в работе направления «Умный город и безопасность» в рамках Московского городского конкурса исследовательских и проектных работ обучающихся в 2022/2023 учебном году. - Московский конкурс межпредметных навыков и знаний «Интеллектуальный мегаполис. Потенциал», |
|--|--|---|

| | | | |
|-------|---|----|--|
| | | | <p>- Московская предпрофессиональная олимпиада, - Региональный этап ВСОШ по технологии.</p> <p>10) Проведены выездные профориентационные мероприятия в г. Тверь, г. Солнечногорск, г. Клин, г. Дубна с целью привлечения школьников на востребованные направления подготовки ВО.</p> <p>По результатам мероприятий в 2023г. число потенциальных абитуриентов выросло не менее чем на 380 человек.</p> <p>На постоянной основе для привлечения абитуриентов на программы магистратуры организуются следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационные встречи со студентами бакалавриата, направлений подготовки 09.03.04 и 09.03.03; - проведение конкурса творческих работ для поступающих в магистратуру; - встречи с представителями предприятий для привлечения студентов на практику. <p>Перечисленные мероприятия способствуют популяризации ОП Института СПИНТех и направлений подготовки МИЭТ в целом.</p> |
| 3.5.3 | Проведение мониторинга востребованности выпускников | да | <p>100% выпускников бакалавриата по направлению «Программная инженерия» и направлению «Прикладная информатика» трудоустроены по специальности и смежным со специальностью профессиям. 75% выпускников продолжили трудовую деятельность в компаниях, где проходили практику.</p> <p>Все выпускники программ магистратуры последних трех лет трудоустроены.</p> <p>Выпускников, состоящих на учете в центре занятости нет</p> |
| 3.5.4 | Отзывы/запросы работодателей | да | <p>Программы магистратуры по направлению «Программная инженерия», «Прикладная информатика»:</p> <p>Поступили положительные отзывы на выпускников программ магистратуры от следующих организаций: ООО «РАДИС-ИТ», ООО «Эксперт», ООО «Профтехсофт», ОАО «Системы управления», ООО «КОМПНЕТ», ООО «Хайтекдиджит», Норси-транс.</p> <p>Программа магистратуры по направлению 27.04.02 Управление качеством: Имеются положительные отзывы</p> |

| | | | |
|--------------|---|----|---|
| | | | работодателей с решением о трудоустройстве студентов по результатам практики. |
| 3.5.5 | Обучение в магистратуре (для выпускников бакалаврской ОП)/аспирантуре (для выпускников магистерской ОП) | да | Из 82 выпускников бакалавриата по направлению 09.03.04 2023 года по соответствующему направлению подготовки магистратуры в 2023 продолжили обучение 56 человек. Из 56 выпускников бакалавриата по направлению 09.03.03 в 2023 года по соответствующему направлению подготовки магистратуры продолжили обучение 18 человек на программе 09.04.03 и 7 человек на программе 27.04.02. На программе аспирантуры поступили 6 человек. |
| 3.5.6 | Информирование и популяризация ОП | Да | <ol style="list-style-type: none"> 1. Сайт МИЭТ: https://www.abiturient.ru/speciality/15139 https://miet.ru/structure/s/3215 https://miet.ru/news/153611 2. Сайт СПИHTex: http://institut-spintex.ru/education/ 3. Сайт Rutube https://rutube.ru/video/543d2ec47cc473c5535a6c80bee6b425/ https://rutube.ru/video/49eede30885dce8f2622e0bc11796fe8/ https://rutube.ru/video/10842180399ce399560c5e743611ae68/ https://rutube.ru/video/a2662623febb611292b3ccff8b2d8160/ https://rutube.ru/video/357bf81a8a7f1094aff08d7d28b4129e/ https://rutube.ru/video/caa11d74401dc068b738b889aad4ca98/ 4. Поступи онлайн https://msk.postupi.online/vuz/fakultet-mikropriborov-i-tehnicheskoy-kibernetiki-miet/ 5. Сайт Поступи.ИИФО https://postupi.info/vuz/miet/subunit/9884 6. Сайт VUZOPEDIA https://vuzopedia.ru/vuz/555 7. Сайт Учеба.ру: https://www.ucheba.ru/uz/51998 8. Видеохостинг YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=Krtv6CyYX6k |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>9. Соц. сеть Вконтакте: https://vk.com/spintech_news</p> <p>10. Портал Edunetwork https://vuz.edunetwork.ru/77/v371/faculties/10091/</p> <p>11. Яндекс дзен https://dzen.ru/a/ZKbHMyUxtiT-cpqJ https://dzen.ru/a/ZcSJ4RSi-Uk4--Ns https://dzen.ru/a/ZW7ntyh8qIPTe_0P</p> <p>12. Телеграм https://web.telegram.org/k/#@MIET_napravleniya</p> <p>А также:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информирование и популяризация ОП осуществляется в виде встреч с абитуриентами, студентами, в том числе специально разрабатываются брошюры, буклеты, включающие сведения об ОП СПИНТех; – на встречах с представителями предприятий-работодателей, чем обеспечивается доступ к информации заинтересованных сторон; – на ежегодной Международной конференции института СПИНТех «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях»; <p>Информация о трудоустройстве выпускников представлена в базе сайта www.alma-mater.ru (база данных и система общения для выпускников МИЭТ).</p> <p>Информация о востребованности выпускников СПИНТех доступна на сайте superjob (https://students.superjob.ru/reiting-vuzov/it/).</p> <p>Взаимодействие с профессиональными ассоциациями и организациями происходит централизованно через работодателей на предприятиях – базах практик, на постоянной основе. Информация о качестве и достижениях студентов, выпускников и преподавателей образовательной программы публикуется в новостной ленте МИЭТ (https://www.miet.ru/news/), а также новостной ленте на сайте института СПИНТех http://institut-spintex.ru/news/</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|--------------|--------|-----|-----|
| 3.5.7 | Другое | нет | Нет |
|--------------|--------|-----|-----|

Аналитическая часть

| СПИНТех | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------|------|------|----------------------|------|------|
| Программная инженерия | 252 | 246 | 238 (с физикой) | 242 | 257 |
| | | | 241 (с информатикой) | | |
| Прикладная информатика | 252 | 243 | 241 | 232 | 240 |

| СПИНТех | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Программная инженерия | 86,69 | 86,56 | 87,47 | 86,21 | 86,97 |
| Прикладная информатика | 84,94 | 83,23 | 82,94 | 80,93 | 83,76 |

Контракт бакалавриат по очной форме обучения

| СПИНТех | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| Программная инженерия | 22 | 25 | 65 | 56 | 71 |
| Прикладная информатика | 31 | 30 | 20 | 13 | 19 |

Контракт магистратура

| СПИНТех | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------|------|------|------|------|------|
| Программная инженерия | 0 | 2 | 2 | 1 | 8 |
| Прикладная информатика | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 |

Увеличивается количество мероприятий по профориентационной деятельности – дни открытых дверей; формат выездных и дистанционных региональных мероприятий в основном сохраняется (Творчество юных, РИТМ МИЭТ, викторины, презентация направлений подготовки МИЭТ), преподаватели СПИНТех выступают на конференциях в городах России, также в виде вебинаров на площадке МИЭТ, СИРИУС, Навигатор поступления и др.

Большая часть выпускников бакалавриата по направлениям подготовки 09.03.04 и 09.03.03 продолжила обучение в магистратуре. Сохраняется положительная динамика поступления абитуриентов на контрактной основе по программам бакалавриата и магистратуры с учетом увеличения КЦП. Также увеличивается средний балл ЕГЭ абитуриентов поступающих на направления «Программная инженерия» и «Прикладная информатика»

Продолжается работа с предприятиями партнерами в части организации практики студентов – ООО «НМ-ТЕХ», ООО «РАДИС-ИТ», ООО «Эксперт», ООО «Профтехсофт», ОАО «Системы управления», ООО «КОМПНЕТ», ООО «Хайтекдиджит», предоставляющими не только места практики студентам, но и заинтересованными в их дальнейшем трудоустройстве.

Выводы по разделу 3

| | |
|-----------------|--|
| Сильная сторона | <i>Стабильный спрос на ОП института как со стороны абитуриентов, так и востребованность выпускников у работодателей. Большая часть выпускников</i> |
|-----------------|--|

| | |
|---------------------------------|---|
| | <i>продолжает обучение, сохраняется динамика приема на контрактной основе. Растет подготовленность абитуриентов (средний балл ЕГЭ).</i> |
| Проблемы, недостатки | <i>Отсутствие международной мобильности на программах института. Отсутствие целевого приема на ряд программ</i> |
| Намечено (пути решения проблем) | <i>Расширение спектра предприятий-партнеров расширение взаимодействия с другими вузами</i> |

4. ОЦЕНКА КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Расчет показателей аккредитационного мониторинга

4.1.1. Расчет показателя АП₅ «Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе богословские ученые степени и звания), и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования» аккредитационного мониторинга

По ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления» (бакалавриат)

| Показатели | 2020год набора |
|--|-----------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 3,236 |
| Количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками с ученой степенью и (или) ученым званием (в том числе богословскими учеными степенями и званиями) и лицами, приравненными к ним, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 2,345 |
| Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе богословские ученые степени и звания), и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования, % (АП ₅ **= $\frac{a}{b} \times 100$) | 72,47 |

По ОП 09.03.04 «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем» (бакалавриат)

| Показатели | 2020год набора |
|---|-----------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы | 3,664 |

| Показатели | 2020год набора |
|--|----------------|
| высшего образования, b | |
| Количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками с ученой степенью и (или) ученым званием (в том числе богословскими учеными степенями и званиями) и лицами, приравненными к ним, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 2,718 |
| Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе богословские ученые степени и звания), и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_5^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 74,18 |

По ОП 09.03.04 «Программные компоненты информационных систем» (бакалавриат)

| Показатели | 2020год набора |
|--|----------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 3,236 |
| Количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками с ученой степенью и (или) ученым званием (в том числе богословскими учеными степенями и званиями) и лицами, приравненными к ним, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 2,345 |
| Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе богословские ученые степени и звания), и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_5^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 72,47 |

По ОП 09.04.04 «Программная инженерия знаний и компьютерные науки» (магистратура)

| Показатели | 2022 год набора |
|---|-----------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 1,059 |
| Количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками с ученой степенью и (или) ученым званием (в том числе богословскими учеными степенями и званиями) и лицами, приравненными к ним, | 0,95 |

| | |
|--|-------|
| участующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | |
| Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе богословские ученые степени и звания), и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_5^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 89,71 |

По ОП 09.04.04 «Программные средства обеспечения кибербезопасности» (магистратура)

| Показатели | 2022 год набора |
|--|-----------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 1,076 |
| Количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками с ученой степенью и (или) ученым званием (в том числе богословскими учеными степенями и званиями) и лицами, приравненными к ним, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 0,95 |
| Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе богословские ученые степени и звания), и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_5^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 88,3 |

По ОП 09.04.03 «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» (магистратура)

| Показатели | 2022 год набора |
|--|-----------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 1,059 |
| Количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками с ученой степенью и (или) ученым званием (в том числе богословскими учеными степенями и званиями) и лицами, приравненными к ним, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 0,95 |
| Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе | 89,71 |

| | |
|--|--|
| богословские ученые степени и звания), и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования, % (АП ₅ **= $\frac{a}{b} \times 100$) | |
|--|--|

По ОП «Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

| Показатели | 2022 год набора |
|--|-----------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 1,22 |
| Количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками с ученой степенью и (или) ученым званием (в том числе богословскими учеными степенями и званиями) и лицами, приравненными к ним, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместители, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 1.04 |
| Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание (в том числе богословские ученые степени и звания), и (или) лиц, приравненных к ним, в общем числе работников, реализующих образовательную программу высшего образования, % (АП ₅ **= $\frac{a}{b} \times 100$) | 85,2 |

4.1.2 Расчет показателя АП₆ аккредитационного мониторинга «Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих образовательную программу высшего образования»

По ОП 09.03.03 «Системы корпоративного управления» (бакалавриат)

| Показатели | 2020 года набора |
|---|------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 3,236 |
| Количество ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций высшего образования, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместили, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам | 0,403 |

| | |
|--|-------|
| гражданско-правового характера, a | |
| Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_6^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 12,45 |

По ОП 09.03.04 «Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем» (бакалавриат)

| Показатели | 2020 года набора |
|--|------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 3,664 |
| Количество ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций высшего образования, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместили, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 0,443 |
| Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_6^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 12,1 |

По ОП 09.03.04 «Программные компоненты информационных систем» (бакалавриат)

| Показатели | 2020 года набора |
|--|------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 3,236 |
| Количество ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций высшего образования, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в | 0,403 |

| | |
|--|-------|
| реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместили, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | |
| Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_{6}^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 12,45 |

По ОП 09.04.04 «Программная инженерия знаний и компьютерные науки» (магистратура)

| Показатели | 2022 года набора |
|--|-------------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 1,059 |
| Количество ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций высшего образования, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместили, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 0,337 |
| Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_{6}^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 31,82 |

По ОП 09.04.04 «Программные средства обеспечения кибербезопасности» (магистратура)

| Показатели | 2022 года набора |
|--|-------------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 1,076 |
| Количество ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций высшего образования, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой | 0,24 |

| | |
|--|------|
| образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместили, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | |
| Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_6^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 22,3 |

По ОП 09.04.03 «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» (магистратура)

| Показатели | 2022 года набора |
|--|-------------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 1,059 |
| Количество ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций высшего образования, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместили, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, a | 0,337 |
| Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_6^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 31,82 |

По ОП «Информационное обеспечение систем менеджмента качества»

| Показатели | 2022 года набора |
|--|-------------------------|
| Общее количество ставок, занимаемых лицами, участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, b | 1,22 |
| Количество ставок, занимаемых работниками из числа руководителей и (или) работников организаций высшего образования, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой | 0,09 |

| | |
|--|------|
| образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в реализации образовательной программы высшего образования, в том числе внешние совместили, а также количество ставок, эквивалентное нагрузке, осуществляемой лицами, работающими по договорам гражданско-правового характера, а | |
| Доля работников из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), в общем числе лиц, реализующих образовательную программу высшего образования, % ($AP_6^{**} = \frac{a}{b} \times 100$) | 0,07 |

Аналитическая часть

Кадровое обеспечение программ института соответствует требованиям ФГОС. Анализ показал, что спад остепененности ППС программ института прошел свой минимум и наблюдается тенденция к росту доли остепененных ППС. В связи с притоком в 2022-23 году новых кадров (молодежь до 35 лет - 5 человек) средний возраст ППС заметно уменьшился. Разработана план подготовки диссертационных работ на 24-28 гг.

4.2. Сведения о выполнении требований ФГОС по повышению квалификации

| | |
|---|------|
| Прошли повышение квалификации по работе в ЭИОС | 100% |
| Прошли повышение квалификации (переподготовку) по профилю педагогической деятельности | 100% |

4.3. Общие сведения о ППС по выпускающему подразделению

Структура ППС:

- Оценка возрастного состава ППС;
- Оценка изменения педагогического состава (сколько человек убыло и прибыло за период самообследования, их квалификация и должности, насколько это повлияло на качественные характеристики педагогических кадров);
- Оценка остепененности ППС

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|------|------|------|------|
| Количество работников из числа профессорско-преподавательского состава в возрасте до 39 лет | | | 34 | 34 |
| Количество штатных ППС с ученой степенью и/или званием в возрасте до 39 лет, чел. | | | 11 | 9 |
| Количество штатных ППС с ученой степенью доктора наук и/или званием профессора в возрасте до 50 лет, чел. | 1 | 1 | 2 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| Количество преподавателей, обучающихся в аспирантуре или докторантуре, в том числе вуза, чел. | 4 | 4 | 5 | 5 | |
| Количество преподавателей, защитивших за последние 6 лет докторские и кандидатские диссертации, чел | 5 | 6 | 9 | 9 | |

Аналитическая часть

Кадровое обеспечение программ института соответствует требованиям ФГОС.

Анализ структуры ППС по сравнению с 2022г. позволяет сделать следующие выводы:

1. Количество остепененных ППС стабилизировалось благодаря защите 2 докторских, 2 кандидатских диссертаций и привлечению остепененных совместителей (Гарашенко А.В., Lupin С.С).
2. Количество штатных ППС с ученой степенью доктора наук в возрасте до 50 лет изменилось на 1 шт.единицу.
3. В связи с тем, что по сравнению с 2021г. количество защит (кандидатских и докторских) диссертаций к концу 2022 увеличилось, спад остепененности прошел свой минимум. Наблюдается тенденция к росту остепененных ППС.
4. В связи с притоком в 2022 году новых кадров (молодежь до 35 лет - 5 человек) средний возраст ППС заметно уменьшился.

По-прежнему остро стоит проблема остепененности молодежи и защит аспирантов в срок.

Проведенный анализ кадрового обеспечения рассмотрен на заседании института (см. копию протокола). Выявлены возможные риски.

Разработан план работ на 2024г.:

1. Петров Евгений Николаевич. Исследование и разработка модели и алгоритма классификации библиографических данных с помощью условно-случайных полей (Специальность 2.3.1.)- научный руководитель Портнов Е.М.
2. Жилинский Владислав Олегович Разработка методики и алгоритма повышения точности оценки координат потребителя спутниковых навигационных систем на основе методов машинного обучения(Специальность 2.3.1.)- научный руководитель Гагарина Л.Г.
3. Квач Артем Игоревич Исследование и разработка методов и алгоритмов балансировки нагрузки и потоковой обработки данных в высоконагруженных системах с использованием подходов, инструментов и методов BIG DATA (Специальность 2.3.1.)- научный руководитель Портнов Е.М.
4. Хейн Хтет Зо. Исследование и разработка методов и алгоритмов повышения быстродействия обработки больших объемов видеоданных, полученных с БПЛА (Специальность 2.3.1.)- научный руководитель Портнов Е.М.
5. Зо Хейн Методы повышения эффективности информационных обменов в автоматизированных системах управления процессами энергопотребления промышленных объектов (Специальность 2.3.3.)- научный руководитель Портнов Е.М.
6. Кокин В.В. Исследование и разработка методов повышения эффективности многофункциональных систем управления и контроля параметров промышленных энергообъектов (Специальность 2.3.3.)- научный руководитель Портнов Е.М.

| 4.4 Учебно-методическая работа ППС (по выпускающему подразделению) | | |
|--|------------|---|
| Информационная часть | | |
| Показатели | Да/ нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год |
| 4.4.1 | Да | <p>1. Гаращенко А.В., Акимова Е.Н., Капитанов А.И., Капитанова И.И., Тихонов М.Р.: учебное пособие/ под ред. Л.Г. Гагариной «Конструирование программного обеспечения» - Москва: ИД «ИНФРА-М», 2023.- 319с.</p> <p>2. Шевнина Ю.С. Основы проектирования и разработки информационных систем: учебное пособие. - Москва: ИД «ИНФРА-М», 2023 – 211с.</p> <p>3. Гайдук И.О., Касимов Р.А., Кононова А.И., Федоров А.Р., Федотова Е.Л. Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы по направлению подготовки бакалавров 09.03.04 «Программная инженерия» /под ред. Л.Г. Гагариной. М.:МИЭТ, 2023- 36с.</p> <p>4. Попов А.А. Применение технологии QFD при разработке и производстве продукции, М.РИО МИЭТ, 2023. 160с.</p> <p>5. Брусникин Г.Н, Соколова Н.Ю. Разработка UML- моделей при проектировании информационных систем. М.РИО МИЭТ, 52с.</p> |
| 4.4.2 | Да | <p>1.Участие в методической конференции ППС НИУ МИЭТ «Используемые подходы в учебном процессе, влияющие на мотивацию студентов и качество их обучения» преподавателей института СПИНТех, в том числе с докладами: - Доронина А.А. Повышение качества обучения студентов посредством решения задач лаборатории по противодействию киберпреступлениям - Шевнина Ю.С. "Повышение образовательной мотивации студентов в проектной деятельности»</p> <p>2. Бойков И.И. Харач О.Г. О возможностях применения нейронных сетей при подготовке ИТ-специалистов в области программирования в НИУ МИЭТ // Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях. IV Научно-практическая конференция с международным участием: тезисы докладов. – М.: МИЭТ, 2023</p> <p>В соответствии с выполнением Плана ВСОКО на 2023 год, п. 5.3.2 (См. копию протокола заседания института СПИНТех)</p> |
| 4.4.3 | Да | <p>Разработано УМО новых дисциплин /УМК на иностранном языке</p> <p>09.04.04</p> <p>Критерии качества в научных исследованиях,</p> |

| | | | |
|--|---------------------------|---------------|---|
| | | | 27.04.02 Методы и инструменты бережливого производства, Исследование систем управления, Методология «6 сигма» . |
| 4.4.4 | Другое | нет | нет |
| Аналитическая часть | | | |
| В 2023 г. учебно-методическая работы была сосредоточена на наполнении УМО новых дисциплин и на совершенствовании обеспечения смешанного и электронного обучения элективных и факультативных дисциплин. Результаты аудита учебно-методического обеспечения представлены в протоколах (см. копии протоколов) | | | |
| 4.5. Научно-исследовательская и публикационная активность ППС (по выпускающему подразделению) | | | |
| Информационная часть | | | |
| Показатели | | Да/нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год |
| 4.5.1 | Публикационная активность | Да | В 2023 году опубликовано 7 работ, проиндексированных в WOS и Scopus, 39 в журналах из списка ВАК |
| 4.5.2 | Защиты диссертаций | Да | В 2023 году защит диссертаций не было. Планируется защита в 2024 году следующих работ: 7. Петров Евгений Николаевич. Исследование и разработка модели и алгоритма классификации библиографических данных с помощью условно-случайных полей (Специальность 2.3.1.)- научный руководитель Портнов Е.М. 8. Жилинский Владислав Олегович. Разработка методики и алгоритма повышения точности оценки координат потребителя спутниковых навигационных систем на основе методов машинного обучения(Специальность 2.3.1.)- научный руководитель Гагарина Л.Г. 9. Квач Артем Игоревич. Исследование и разработка методов и алгоритмов балансировки нагрузки и потоковой обработки данных в высоконагруженных системах с использованием подходов, инструментов и методов BIG DATA (Специальность 2.3.1.)- научный руководитель Портнов Е.М. 10. Хейн Хтет Зо. Исследование и разработка методов и алгоритмов повышения быстродействия обработки больших объемов видеоданных, полученных с БПЛА (Специальность 2.3.1.)- научный руководитель Портнов Е.М. 11. Зо Хейн. Методы повышения эффективности информационных обменов в автоматизированных системах управления процессами энергопотребления |

| | | | |
|-------|---|----|--|
| | | | <p>промышленных объектов (Специальность 2.3.3.)- научный руководитель Портнов Е.М.</p> <p>12. Кокин В.В. Исследование и разработка методов повышения эффективности многофункциональных систем управления и контроля параметров промышленных энергообъектов (Специальность 2.3.3.)- научный руководитель Портнов Е.М.</p> |
| 4.5.3 | <p>Внедрение материалов завершенных НИР/защит диссертаций/других научных проектов в производство(<i>патенты</i>), в учебный процесс (обязательно указать!)</p> | Да | <p>1. Результаты диссертационного исследования Жилинского В.О. были внедрены при выполнении опытно-конструкторских работ «Модернизация стационарных комплексов метрологического обеспечения системы ГЛОНАСС в части радиотехнических измерений в интересах достижения 11 тактико-технических характеристик системы ГЛОНАСС на 2020 год» (Шифр ОКР «Метрология-2020») и «Создание комплекса средств сертификации системы ГЛОНАСС первой очереди» (шифр «Аттестат-2020»), а также используются в учебном процессе «Национального исследовательского университета «МИЭТ» по следующим дисциплинам «Проектирование и архитектура программных систем», «Программная инженерия управляющих систем», «Теория систем и системный анализ».</p> <p>2. Результаты диссертационных исследований Зо Хейн внедрены в НИР по теме “Научные основы создания системы поиска, хранения и анализа структурированной и неструктурированной информации в локальных и глобальных информационных ресурсах научно-технических и технологических решений на базе технологий обработки больших массивов данных (Big Data)” (Шифр 18-07-00079 А), а также в учебный процесс Института СПИНТех НИУ “МИЭТ”.</p> <p>3. Результаты проведенных диссертационных исследований Хейн Хтет Зо внедрены в Научно-исследовательскую работу по теме “ Разработка и создание универсальной открытой программно-аппаратной платформы для проектирования устройств обработки потокового видео для беспилотных летающих аппаратов мониторинга экологической ситуации и состояния природных объектов” (шифр заявки «2019-05-576-0001-004») и учебный процесс института СПИНТех.</p> <p>4. Результаты диссертационной работы Петрова Е.Н. внедрены в производственный процесс ООО “Терминальные технологии”, учебный процесс НИУ МИЭТ и в НИР “Исследование возможностей рекуррентных</p> |

| | | | |
|-------|--------------------------------|----|---|
| | | | <p>нейронных сетей для решения задачи классификации слабо структурированной информации на примере библиографических данных” (шифр РФФИ №20-37-90008).</p> <p>5. Результаты проведенных диссертационных исследований Кокина В.В. использованы при выполнении НИР по теме “Научные основы создания системы поиска, хранения и анализа структурированной и неструктурированной информации в локальных и глобальных информационных ресурсах научно-технических и технологических решений на базе технологий обработки больших массивов данных (Big Data)” (Шифр 18-07-00079 А) и в НИР по теме “Проведение исследований и создание научно-технологического задела в области разработки мультисервисных систем управления радиорелейными станциями повышенной достоверности на основе многоядерных программно-реконфигурируемых структур” (Шифр: 312-ГБ-ИПОВС) , а также в учебный процесс Института СПИНТех</p> |
| 4.5.4 | Участие в научных конференциях | Да | <ol style="list-style-type: none"> 1. Четвертая Международная научная конференция “Цифровая трансформация в энергетике”, Тамбов 2. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях». 23-24 ноября 2023 г – организатор институт СПИНТех. 3. XXIV Международная научная конференция “Системы компьютерной математики и их приложения”, Смоленск 4. Научная сессия ТУСУР, Томск 5. 2023 International Russian Automation Conference, RusAutoCon , Sochi. 6. 2023 International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing, ICIEAM 7. 4-я международная научно-практическая конференция «Высокотехнологичное право: современные вызовы» 8. XXX Всероссийская межвузовская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «МИКРОЭЛЕКТРОНИКА и ИНФОРМАТИКА-2023» 9. 10-я научно-практическая конференция «Инновационные подходы к решению технико-экономических проблем - 2023» 10. 2024 IEEE Russia Young Researchers in Electrical and Electronic Engineering Conference (ElConRus), January 29 - 31, 2024, St. Petersburg |

| | | | |
|-------|-----------------|----|---|
| | | | <p>11. Международная конференция “Инновационные подходы к решению технико-экономических проблем”.</p> <p>12. Международная научная конференция “Перспективные пути развития научно-технического потенциала общества”.</p> <p>13. Международная научно-практическая конференция “НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ – 2023”, Петрозаводск.</p> <p>14. I Международная научно-практическая конференция “Философия в XXI веке: социально-философские проблемы современной науки и техники”.</p> <p>15. XXXVI Международная научно-практическая конференция “Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации”</p> <p>16. VI Международная научно-практическая конференция “Современные технологии: актуальные вопросы теории и практики”</p> <p>17. VIII Международная научно-практическая конференция “Наука и современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации”</p> |
| 4.5.5 | Награды, гранты | Да | <p>Федотова Е.Л. награждена почетным званием «Почетный работник в сфере образования Российской Федерации»</p> <p>Шикула О.С. награждена благодарностью министерства науки и высшего образования Российской Федерации</p> |
| 4.5.6 | Другое | Да | <p>Получено 15 объектов интеллектуальной собственности, выигран грант РНФ на тему “ Разработка методов повышения достоверности управления энергообеспечением промышленных энергообъектов на основе принципов биимпульсного корреляционного кодирования и спорадической передачи информации” (СОГЛАШЕНИЕ № 24-29-00530).</p> |

Аналитическая часть

НИР в институте СПИНТех ведется по следующим направлениям:

- Разработка открытой программной библиотеки системы видеоаналитики для поиска разыскиваемых лиц, фиксации нарушений, проведения допросов на основе нейросетевого детектирования, трекинга, описания и интеллектуального анализа объектов в видеопотоке, анализа, обработки и распознавания изображений и текстов
- Разработка высокоточной системы отслеживания и идентификации подвижных объектов с БПЛА на основе нейронных сетей на базе отечественных процессоров с низким энергопотреблением
- Разработка систем управления энергообеспечением распределенных промышленных объектов с повышенной достоверностью на основе принципов биимпульсного условно корреляционного кодирования

- Разработка программного обеспечения автоматизированной системы управления технологическим процессом установки электронно-лучевого экспонирования
- Разработка моделей и алгоритмов управления квазистационарными логистическими потоками.

За 2023 год учеными Института подготовлены 4 заявки на получение грантов РНФ и одна заявка на конкурс “Код-ИИ” Фонда содействия инновациям. В целом, эффективность проводимой научно-исследовательской работы за отчетный период осталась на прежнем уровне. В частности увеличилось число публикаций в Scopus и Web of Science, а также ВАК. Диссертации в 2023 году не защищались, однако уже в 2024 году планируется не менее 6 защит диссертаций соискание ученой степени кандидата технических наук. Общим объемом финансирования по НИР в 2023 году составил 2 млн. рублей, однако в связи с выигрышем заявки на грант РНФ, финансирование НИР в 2024 году возрастет не менее, чем на 25 % по сравнению с 2023 годом. Количество объектов интеллектуальной собственности увеличилось на 20 % и составило- 15

4.6 Академическая мобильность Научно-педагогических работников (ППС+НР) (по выпускающему подразделению)

Информационная часть

| Показатели | | Да/нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год |
|----------------|--|--------|--|
| 4.6.1 | Международная академическая мобильность ППС | | |
| 4.6.1.1 | Чтение лекций и др. за рубежом | нет | <i>нет</i> |
| 4.6.1.2 | Участие в деятельности различных международных организаций в сфере образования и науки | нет | Нет |
| 4.6.2 | Академическая мобильность ППС в России | | |
| 4.6.2.1 | Чтение лекций и др. в российских ВУЗах и организациях | нет | <i>Нет</i> |
| 4.6.2.2 | Участие в деятельности различных российских организаций в сфере образования и науки | да | Гагарина Л.Г. – главный редактор журнала «Аспирант и соискатель» издательства «Спутник+», член редколлегии журнала «Электроника. Известия вузов». Эксперты межведственной аттестационно-экспертной комиссии «Союз» НИИ и НИОКР: Портнов Е.М., Слюсарь В.В., Касимов Р.А., Кононова А.И, Шевнина Ю Акуленок М.В. – эксперт-аудитор Аккредитационного центра Ассоциации инженерного образования России (АИОР); |
| 4.6.3 | Участие иностранных преподавателей и исследователей в учебном | нет | <i>Нет</i> |

| | процессе по ОП | | | | | | | | |
|---|---|---------------------------------|---|---|--|--|---|---------------------|----------------------------------|
| 4.6.4 | Сводная таблица академической мобильности НПР (для мониторинга эффективности ВУЗа). | | | | | | | | |
| Учебный год | Вид академической мобильности | Форма академической мобильности | Количество НПР, которые уехали в иные субъекты РФ/ страны | Количество НПР, которые приехали из иных субъектов РФ/ стран | | Наименование субъекта РФ/страны, куда уехали НПР | Наименование субъекта РФ/страны, откуда прибыли НПР | Финансовый механизм | Нормативное правовое обоснование |
| | | | | всего | в том числе из г. Москвы и г. Санкт-Петербурга | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2021/ 2022уч.г. | Нет | | | | | | | | |
| 2022/ 2023уч.г. | Нет | | | | | | | | |
| 2023/ 2024уч.г. | Нет | | | | | | | | |
| 2024/ 2025уч.г. | Нет | | | | | | | | |
| Аналитическая часть | | | | | | | | | |
| В целом стоит отметить, что международное сотрудничество по программам института СПИНТех ограничено в соответствии с текущей ситуацией. При этом наблюдается стабильная тенденция роста числа иностранных студентов, на что положительно влияют профориентационные мероприятия и реклама МИЭТ в целом и СПИНТех в частности в соцсетях и на зарубежных мероприятиях | | | | | | | | | |
| 4.7 Повышение квалификации ППС (по выпускающему подразделению) | | | | | | | | | |
| Информационная часть | | | | | | | | | |
| Показатели | | | Да/ нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год | | | | | |
| 4.7.1 | Прохождение повышения квалификации/переподготовки, в т.ч. в форме стажировки | | Да | В 2023г 100% ППС СПИНТех прошли повышение квалификации: Программа повышения квалификации МУППИ «Взаимодействие субъектов образовательных отношений в вузе» - 15 преподавателей Программа повышения квалификации НИУ МИЭТ «Синхротронное излучение в исследовании материалов и технологии микроэлектроники» -4 преподавателя Программа повышения квалификации НИУ МИЭТ, «Введение в искусственный | | | | | |

| | | | |
|-------|---|-----|---|
| | | | <p>интеллект» – 5 преподавателей</p> <p>Программа повышения квалификации НИУ МИЭТ, «Технология смешанного обучения при реализации дисциплин» - 4 преподавателя</p> <p>Программа повышения квалификации НИУ МИЭТ «Организация и проведение тестирования с использованием Moodle»- 3 преподавателя</p> <p>Программа повышения квалификации НИУ МИЭТ «Внедрение цифровых технологий при реализации дисциплин и модулей образовательной программы»- 24 преподавателя.</p> <p>Программа повышения квалификации «Корпоративный университет Сбербанка» «Летняя цифровая школа. Трек- Наука о данных» (176 часов) – 1 преподаватель</p> <p>Программа повышения квалификации НИУ МИЭТ «Основы работы в электронной информационно-образовательной среде вуза» - 7 преподавателей</p> |
| 4.7.2 | Стажировка ППС и научных сотрудников за рубежом | нет | <i>В 2023 не было</i> |
| 4.7.3 | Включение в содержание и организацию обучения по ОП результатов(сведений), полученных в рамках повышения квалификации ППС | Да | <p>Результаты повышения квалификации используются при совершенствовании содержания дисциплин, а также отражены в подготовленных и изданных учебниках и учебных пособиях</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гаращенко А.В., Акимова Е.Н., Капитанов А.И., Капитанова И.И., Тихонов М.Р.: учебное пособие/ под ред. Л.Г. Гагариной «Конструирование программного обеспечения» - Москва: ИД «ИНФРА-М», 2023.- 319с. 2. Шевнина Ю.С. Основы проектирования и разработки информационных систем: учебное пособие. - Москва: ИД «ИНФРА-М», 2023 – 211с. 3. Гайдук И.О., Касимов Р.А., Кононова А.И., Федоров А.Р., Федотова Е.Л. Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы по направлению подготовки бакалавров 09.03.04 «Программная инженерия» /под ред. Л.Г. Гагариной. М.:МИЭТ, 2023- 36с 4. Лабораторный практикум по курсу «Методы менеджмента риска» .А также подготовленные «Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы магистра по направлению 27.04.02 «Управление качеством»» (авторы М.В. Акуленок, В.А. Вышлов, М.Р. Тихонов, О.С. Шикула, РИО МИЭТ, 2024)., учебное пособие по курсу |

| | | | |
|---|--------|---|---|
| | | | «Развертывание функции качества» (автор Попов А.А, «Технология QFD в разработке и производстве продукции: учеб. Пособие». - М.: МИЭТ, 2023. — 161 с.) |
| 4.7.4 | Другое | нет | нет |
| Аналитическая часть | | | |
| Следует отметить полное соответствие кадрового обеспечения образовательных программ института требования ФГОС, активное участие ППС в научно-исследовательской, учебно-методической работе, практически ежегодное повышение квалификации, работу над диссертационными исследованиями, разработку учебников и учебных пособий. | | | |
| Выводы по разделу 4 | | | |
| Сильная сторона | | В Институте СПИНТех продолжает работать мощный коллектив НПР высокой квалификации, опыт которых передается молодым преподавателям и приумножается за счет своевременного прохождения курсов ПК. | |
| Проблемы, недостатки | | <i>К слабым сторонам ОП института можно отнести отсутствие академической мобильности, что объясняется особенностями текущего периода.</i> | |
| Намечено (пути решения проблем) | | Продолжать политику повышения квалификации, в том числе и внештатных сотрудников в 2023/2024 уч. Году. | |

5. ОЦЕНКА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

| Информационная часть | | | |
|-----------------------------|---|---------------|--|
| Показатели | | Да/нет | Конкретная фактическая информация за 2023 год (с указанием ОП в каждом конкретном случае) |
| 5.1 | Уникальное (новое) оборудование, приобретенное или внедренное в образовательный процесс | нет | <i>Не приобретали</i> |
| 5.2 | Основные программные продукты, используемые в дисциплинах ОП | Да | <i>09.03.03 Пакет программ Microsoft Office; Microsoft Visual Studio 2015; Браузер: Firefox или Internet Explorer или GoogleCrome; Пакет программ LibreOffice; коллекция компиляторов GCC (в том числе ассемблер GAS), отладчик GDB; IDE QtCreator; утилиты GNU/Linux coreutils, binutils, rr, radare2, xxd, strace; AllFusion Process Modeler r7; AllFusion Data Model Validator r7; Microsoft Visio; JDK, Eclipse IDE, NetBeans IDE; Jet Brains Pycharm 2017.2.4 (и позднее), Python 3.6</i> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p><i>(и позднее); Виртуальные машины VPC, Code Gear RAD Studio MS Project, ОУП</i></p> <p><i>09.03.04</i></p> <p><i>Пакет программ Microsoft Office; Microsoft Visual Studio 2015; Браузер: Firefox или Internet Explorer или GoogleCrome; Пакет программ LibreOffice; коллекция компиляторов GCC (в том числе ассемблер GAS), отладчик GDB; IDE QtCreator; утилиты GNU/Linux coreutils, binutils, rr, radare2, xxd, strace; AllFusion Process Modeler r7; AllFusion Data Model Validator r7; Microsoft Visio; JDK, Eclipse IDE, NetBeans IDE; Jet Brains Pycharm 2017.2.4 (и позднее), Python 3.6 (и позднее); Виртуальные машины VPC, Code Gear RAD Studio</i></p> <p><i>09.04.03</i></p> <p><i>MATLAB; Colabaoratoty или Colab for Python; AnyLogic 8; Android Studio; Kotlin; Пакет программ Microsoft Office; Microsoft Visual Studio 2015; Браузер: Firefox или Internet Explorer или GoogleCrome; Пакет программ LibreOffice; коллекция компиляторов GCC (в том числе ассемблер GAS), отладчик GDB; IDE QtCreator; утилиты GNU/Linux coreutils, binutils, rr, radare2, xxd, strace; AllFusion Process Modeler r7; AllFusion Data Model Validator r7; Microsoft Visio; JDK, Eclipse IDE, NetBeans IDE; Jet Brains Pycharm 2017.2.4 (и позднее), Python 3.6 (и позднее); Виртуальные машины VPC; SDK Unity</i></p> <p><i>09.04.04</i></p> <p><i>MATLAB; Colabaoratoty или Colab for Python; AnyLogic 8; Android Studio; Kotlin; Пакет программ Microsoft Office; Microsoft Visual Studio 2015; Браузер: Firefox или Internet Explorer или GoogleCrome; Пакет программ LibreOffice; коллекция компиляторов GCC (в том числе ассемблер GAS), отладчик GDB; IDE QtCreator; утилиты GNU/Linux coreutils, binutils, rr, radare2, xxd, strace; AllFusion Process Modeler r7; AllFusion Data Model Validator r7; Microsoft Visio; JDK, Eclipse IDE, NetBeans IDE; Jet Brains Pycharm 2017.2.4 (и позднее), Python 3.6 (и позднее); Виртуальные машины VPC; SDK Unity</i></p> <p><i>27.04.02</i></p> <p><i>Пакет программ Microsoft Office; Acrobat Reader DC; Google Chrome</i></p> |
|--|--|--|

Аналитическая часть

ОП по всем направления подготовки института СПИНТех полностью обеспечена лицензионным программным обеспечением, в том числе, свободным программным обеспечением, электронно-библиотечными и другими информационными системами (*базами данных*), которые позволяют повысить качество подготовки по образовательной программе.

Дисциплины ОП бакалавров полностью обеспечены электронными ресурсами, представленными в рабочем пространстве Института (см. РПК <http://rpk.miet.ru/irrotutor/>).

В дисциплинах ОП используются современные программные продукты, обеспеченные сопровождением и технической поддержкой. ПО для всех дисциплин регулярно обновляется, информационное пространство университета защищено от вирусов и спама.

(Протокол с результатами анализа прилагается).

Выводы по разделу 5

| | |
|---------------------------------|---|
| Сильная сторона | Сильной стороной ОП по направлению «Программная инженерия» является отсутствие необходимости в уникальном оборудовании: любая компьютерная техника так или иначе может служить для целей обучения студента. |
| Проблемы, недостатки | Слабой стороной по прежнему является проблема несоответствия компьютерной техники в преподавательской СПИНТех (весь компьютерный парк не изменялся с 2007г.) бурно развивающимся информационным технологиям и, следовательно, невозможность использования всего интеллектуального потенциала преподавателей. Причина - отсутствие плана развития МТО СПИНТех Отсутствие инфраструктуры института СПИНТех и, как следствие, проблемы проведения массовых общеинститутских мероприятий.. |
| Намечено (пути решения проблем) | 1.Регулярное обновление плана бюджетирования СПИНТех с выделением средств для обновления парка компьютерной техники. 2.Обновление плана формирования материально-технической базы СПИНТех до 2025 года в соответствии со стратегией развития. |

6. ОБ УСТРАНЕНИИ НЕДОСТАТКОВ, ОТМЕЧЕННЫХ В ХОДЕ ПРЕДЫДУЩЕГО САМООБСЛЕДОВАНИЯ ОП

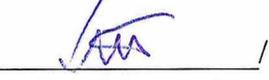
| № | Отмеченные недостатки | Проведенные мероприятия и полученные результаты |
|---|---|--|
| 1 | Отсутствие широкого международного сотрудничества и мобильности | Текущая международная ситуация не позволила полностью изжить этот недостаток |
| 2 | Снижение количества магистрантов, заканчивающих обучение на программах магистратуры | Индивидуальная работа со студентами- задолжниками.. |

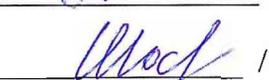
| | | |
|---|--|--|
| 3 | Отсутствие целевого приема на ряд программ института СПИНТех | Взаимодействия с предприятиями-партнерами ... Расширение спектра предприятий- партнеров |
| 4 | Необходимо проведение большего количества профориентационных мероприятий направленных на привлечение абитуриентов из близлежащих областей. Необходимо расширять географию привлечения будущих магистрантов, проводить работу с удаленными регионами России | Реализовано (см. соотв. раздел отчета) |
| 5 | Несоответствие компьютерной техники в преподавательской СПИНТех (весь компьютерный парк не изменялся с 2007г.) бурно развивающимся информационным технологиям и, следовательно, невозможность использования всего интеллектуального потенциала преподавателей. | НЕ реализовано. |

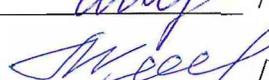
Председатель комиссии  / Гагарина Л.Г./

Члены комиссии:  / Акуленок М.В./

 / Портнов Е.М./

 / Тихонов М.Р./

 / Шикула О.С./

 / Корнева М.В./

Основные достижения по образовательным программам за отчетный период

Достижения по образовательной программе «Системы корпоративного управления для инновационных отраслей» за 2023 год

В 2023 году введена новая дисциплина «Управление требованиями», преподавателем которой стал один из руководителей компании ООО «Гринсайт». В рамках данной дисциплины студенты решают профессиональные практико-ориентированные задачи, разработанные на базе реальных проектов компании. Задания выполняются в проектных группах и приближены к реальной работе проектных команд на предприятии. Опыт проектирования архитектуры и формирования требований применяется студентами при написании магистерской диссертации (*пунт отчета 2.3.4*).

Публикация научных статей в сборниках «Образование России и актуальные вопросы современной науки» сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции; V Международная научно-практическая конференция «Высокотехнологичное право: точка бифуркации»; Направления влияния нейросетей на экономику, бизнес и образование // Экономические и социально-гуманитарные исследования; «Развитие науки и практики в глобально меняющемся мире в условиях рисков»; научные статьи для форума (*п.3.3.3*).

В IV научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях – 2023» - 3 участника (магистранты 1 курса) (*п.3.3.3*).

Достижения по образовательной программе «Системы корпоративного управления» за 2023 год

В 2023г началась реализация программы переподготовки «Управление бизнесом», интегрированная в основную образовательную программу. Обучение по данной программе переподготовки позволит студентам получить вторую квалификацию менеджера на бесплатной основе. (*п.3.3.4*).

В этом году учебная практика началась реализоваться в осеннем семестре, что позволило сместить сроки профессиональной подготовки студентов на конкретных проектах профильных организаций.

Продолжилось сотрудничество с компанией ООО «Гринсайт», сотрудники которой проводили тестирование студентов по ряду сформированных профессиональных компетенций. Рекомендации, данные сотрудниками компании, позволили скорректировать содержание отдельных дисциплин, связанных с проектированием и разработкой информационных систем. (*п.3.1.5*)

В рамках мероприятий ВСОКО проведена апробация проверки сформированности трех компетенций по разработанным оценочным средствам, которая показала хороший уровень подготовленности будущих выпускников (*п.3.1.3*).

Студенты группы П-21 стали лауреатами второй степени олимпиады по спортивному программированию «MIETCode», проводимой 16 декабря 2023 г. в стенах НИУ МИЭТ. (*п.3.3.2*)

В IV научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях – 2023» - 1 участник (бакалавр 4 курса). Студент группы П-13 опубликовал статью в студенческом сборнике по теме конференции «Crucial technological advances: present and future»(п.3.3.3).

Студенты 1 и 2 курсов стали участниками и победителями хакатона «Цифровой прорыв, кейс: Поисковая система видео» и соревнований для IT- специалистов МІЕТhack.(п.3.3.2)

Студенты проходят непрерывное обучения по программам Сбера «Школа 21»; ЯндексПрактикума; НОУ Интуит; 3 студента направления «Прикладная информатика» и 24 студентов «Программной инженерии» окончили обучение по программам профессиональной переподготовки в 2023 году и 21 студентов направления подготовки «Прикладная информатика» и 26 студента «Программной инженерии» обучаются по программам в рамках проекта «Цифровая кафедра» в 2023-2024 учебном году. Студенты получают дополнительные цифровые компетенции(п.3.3.4).

Студент 4 курса Иванченко Сергей Антонович стал победителем конкурса «Молодой исследователь».(п.3.3.2)

09.03.04 «Программная инженерия»

Профиль «Программные технологии распределенной обработки информации»

Профиль Инженерия программного обеспечения и компьютерных систем

Профиль Программные компоненты информационных систем

5. Гагарина Л.Г. – член редколлегии журнала «Электроника. Известия вузов», (п.4.6.2.2).
6. Гагарина Л.Г.- гл. редактор журнала «Аспирант и соискатель», (п.4.6.2.2).
7. Портнов Е.М. – эксперт инновационно-технологического центра Зеленоград», (п.4.6.2.2).
8. Шевнина Ю.С. – эксперт инновационно-технологического центра Зеленоград», (п.4.6.2.2).
9. Доронина А.А. - эксперт инновационно-технологического центра Зеленограда, », (п.4.6.2.2).
10. Конкурс инновационных образовательных идей «Трансформация 23» - 7 бакалавров СПИНТех (В.Герасимов, В. Моисеенков, А.Соловьев (ПИН-42), Д.Кондратьев, К. Долбилов (ПИН-44), О.Сапронова, А. Алексеев (ПИН-43
11. Первое место в Конкурсе инновационных образовательных идей «Трансформация 23» - А.Соловьев, К.Долбилов – 2 место, Д.Кондратьев, В. Моисеенков – 3 место,(п.3.3.2)
12. Благодарственное письмо Оргкомитета открытой городской научно-практической конференции Инженеры будущего» проф. Портнову Е.М. за работу в составе экспертной комиссии секций Конференции, а также за большой вклад в профессиональную ориентацию молодежи и развитие предпрофессионального образования, (п.4.5.5.)
13. Благодарственное письмо Оргкомитета открытой городской научно-практической конференции Инженеры будущего» Кокину В.В. за работу в составе экспертной комиссии секций Конференции, а также за большой вклад в профессиональную ориентацию

молодежи и развитие предпрофессионального образования, (n.4.5.5.)

14. Федотова Е.Л. награждена почетным званием «Почетный работник в сфере образования Российской Федерации», (n.4.5.5.)
15. Разработано и внедрено 3 коллективных проекта (8 человек ПИН-21, 22), направленных на реальную практическую деятельность
16. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях». 23-24 ноября 2023 г. Организатор СПИНТех –119чел. (n.3.3.3)
17. Повышение квалификации ППС «Взаимодействие участников образовательного процесса в вузе». ДПП Международного университета психолого-педагогических инноваций (<https://muppi.ru/>) – 15 человек.(n.4.7.1)
18. Окружной хакатон по северо-кавказскому федеральному округу «Цифровой прорыв. Сезон: Искусственный интеллект» 2 место – Д. Будин (ПИН-22), П. Лебедев (ПИН-22) (n.3.3.2)
19. Победители олимпиады по информатике (профиль «Специализированный, с углубленным изучением дисциплины»): И. Варфоломеев (ПИН-24) – серебряная медаль; Д. Митрошин (ПИН-24) – бронзовая медаль; (n.3.3.2)
20. Олимпиада по программированию «MIETCode»-
 - 1-й дивизион (начинающие) -1 место- Глазков Вадим Юрьевич ПИН-15, Канаев Влад Дмитриевич ПИН-11
 - 2-е место- Булавинов Владислав Сергеевич ПИН -11, Барышев Антон Романович ПИН – 11, Казаков Владислав Валериевич ПИН – 13Олимпиада по программированию «MIETCode»- 2-й дивизион (продвинутые)\
 - 1 место - Сальков Юрий Алексеевич ПИН-41, Кононова Виктория Сергеевна ПИН-41, Акимов Сергей Алексеевич ПИН-41,
 - 2- место - Пухнавцев Артём Олегович ПИН-12, Чернов Алексей Анатольевич ПИН-12(n.3.3.2)
21. Победитель олимпиады по математике Г. Емельянов (ПИН-15) (n.3.3.2)

09.04.04 Программная инженерия

Программа «Программная инженерия искусственного интеллекта»

Программа «Программные средства обеспечения кибербезопасности»

Программа «Программная инженерия знаний и компьютерные науки»

- 1) Гагарина Л.Г. – член редколлегии журнала «Электроника. Известия вузов», (n.4.6.2.2.
- 2) Гагарина Л.Г.- гл. редактор журнала «Аспирант и соискатель» », (n.4.6.2.2.
- 3) Портнов Е.М. – эксперт инновационно-технологического центра Зеленограда», (n.4.6.2.2.
- 4) Шевнина Ю.С. – эксперт инновационно-технологического центра Зеленограда», (n.4.6.2.2.

- 5) Доронина А.А. - эксперт инновационно-технологического центра Зеленограда», (n.4.6.2.2.
- 6) Благодарность гендиректора АО «ЦКБ «Дейтон» Рубцова Ю.В. научному коллективу института СПИНТех проф. Гагариной Л.Г., доценту Шевниной Ю.С., магистрантам Мариной А., Тегину А. за разработку и реализацию программного модуля обнаружения дефектов на микросхемах с использованием методов искусственного интеллекта по распознаванию и обработке изображений.(n.4.5.5)
- 7) Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы информатизации в цифровой экономике и научных исследованиях». 23-24 ноября 2023 г. Организатор СПИНТех – 22 чел.(n.3.3.3)
- 8) Повышение квалификации ППС «Взаимодействие участников образовательного процесса в вузе». ДПП Международного университета психолого-педагогических инноваций (<https://murpi.ru/>) – 15 человек. (n.4.7.1)
- 9) Участие в международных научных конференциях – 12 преподавателей, 78 студентов и аспирантов
- 10) Разработано и внедрено в ОП 23 индивидуальных проекта, направленных на реальную практическую деятельность, (n.3.3.1)
- 11) Участие студентов в высокорейтинговых журналах ВАК 6, (n.3.3.3.)
- 12) Участие студентов в создании РИД -10(n.3.3.3.)
- 13) В заявках на гранты РНФ и конкурс «Техностарт-1» ФСИ приняли участие 7 магистрантов и аспирантов. (n.3.3.3.)
- 14) Число публикаций о СПИНТех в СМИ: 9 (n.3.5.6)
- 15) Издание учебников и учебных пособий – 5; из них 3 - в ИД «ФОРУМ-ИНФРА-М»; переиздано там же -5; подготовлено к печати там же – 2 уч. пособия
- 16) На финальный отбор заявок на конкурс УМНИК Фонда содействия инновациям от института СПИНТех подано 10 заявок.
- 17) Победители УМНИК Направление Н1 «Цифровые технологии»: В.Шмыгарева; Направление Н2 «Медицина и технологии здоровьесбережения» Алена Ковалева, (n.3.3.2)
- 18) Победитель УМНИК-МИЭТ –Шипватов Е.А., ПИН_22, (n.3.3.2)
- 19) Участие в Олимпиаде «Я-профессионал» -4 человека , (n.3.3.2)
- 20) Подано 4 заявки в Российский Фонд Научных исследований, (n.3.3.2)

27.04.02 «Управление качеством»

Программа -Информационное обеспечение систем менеджмента качества

- 2) В 2023 году по программе выпущено 10 студентов. С оценками «хорошо» и «Отлично» защитили свои ВКР 10 (т.е 100%). Трудоустроены .- 100%, (n.3.1.10, n.3.5.)

- 3) По результатам взаимодействия с предприятиями-работодателями (НПО «ДОЗА», «ЦКБ «Дейтон») - внесены изменения в учебный план. Проведены актуализация учебного плана и обновление содержания РПД и ФОС всех дисциплин (п.3.1.2).
- 4) Расширение спектра организаций и предприятий- партнеров :ООО "ЭР ЛИКИД", НИЦ «Курчатовский Институт», АО «Микрон», ФГУП «ВНИИФТРИ», ООО «Спектро Дата», АО «МАЗ «Москвич», ООО «МЕТАШАРКС», АО «НПФ «Биосс», ООО «МИЛУР ИС». (п.2.3.5)
- 5) -Взаимодействие с **НИЦ «Курчатовский институт»** -по итогам встреч расширение мест практики студентов и подготовки ВКР, программа ДОП для студентов и преподавателей.
- 6) Проведено тестирование студентов по заданиям, разработанным НПО «ДОЗА» 63% студентов прошли опрос, 73% успешно справились с заданиями.(п.3.1.1)
- 7) Проведен выборочный контроль сформированности компетенций по УК-1, ОПК1 и ПК-2. Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы 71 % (п.3.1.3)
- 8) Публикации студентов и участие в конференциях (п.3.3.3):
- Габец О (в соавторстве) . Анализ возможностей автоматизации процессов отдела кадров / О. В. Габец, М. Р. Тихонов // Управление и экономика народного хозяйства России : сборник статей VII Международной научно-практической конференции, Пенза, 21–22 февраля 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 86-89. – EDN ВМЕОІК.
 - Белякова М.(в соавторстве). Сравнительный анализ алгоритмов оценки стабильности процессов / М. Р. Тихонов, О. С. Шикула, М. Д. Белякова // Научно-технический вестник Поволжья. – 2023. – № 4. – С. 173-175. – EDN DITPRE.
 - Еськова М. (в соавторстве)- Анализ применения криволинейной регрессии для оценки вероятности отказа в автоматизированных системах управления / М. Р. Тихонов, М. Н. Еськова // Научно-технический вестник Поволжья. – 2023. – № 6. – С. 304-306. – EDN UUMKO.
 - Лопатина Т , Чудинова М(в соавторстве) Сравнительный анализ методов управления временем для целей автоматизации технологических процессов / Т. Д. Лопатина, М. Р. Тихонов, М. А. Чудинова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2023. – № 4. – С. 82-85. – DOI 10.37882/2223-2966.2023.04.22. – EDN DBTORJ.
 - Авдеев А.(в соавторстве). Применение метода развертывания функции качества на этапе планирования продукта на примере проекта медицинской электрической кровати / М. А. Авдеев, М. Р. Тихонов // Теоретические и прикладные вопросы экономики, управления и образования : Сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 13–14 июня 2023 года / Под научной редакцией Б.Н. Герасимова. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 13-17. – EDN TVKSIH.
 - Белякова М (в соавторстве)-. Разработка информационной модели документации по управлению качеством при производстве солнечных батарей / М. Р. Тихонов, М. Д. Белякова // Наука и современное общество: актуальные вопросы, достижения и

инновации : сборник статей X Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 29-31. – EDN BMGLDM.

- Артамонова М.(в соавторстве)- Разработка информационной модели документов по формированию индивидуальных учебных планов студентов / М. Р. Тихонов, М. И. Артамонова // Наука и современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 23 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 37-39. – EDN NQWCPZ.
- Лопатина Т (в соавторстве)- Разработка информационной модели документации по управлению качеством жизненного цикла релизов / М. Р. Тихонов, Т. Д. Лопатина // Современные технологии: актуальные вопросы теории и практики : сборник статей VI Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 7-10. – EDN DXKVJN.
- Чеботарь). (в соавторстве)- Разработка информационной модели документации центра обработки данных / М. Р. Тихонов, О. А. Чеботарь // Научное обозрение: актуальные вопросы теории и практики : сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 07 декабря 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 18-21. – EDN SQXIMT.
- Иванова Д. (в соавторстве)- Разработка информационной модели документации учебного процесса практики студентов / М. Р. Тихонов, Д. А. Иванова // Студент и наука: актуальные вопросы современных исследований : сборник статей IV Международной научно-практической конференции, Пенза, 07 декабря 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 58-61. – EDN MSMUAA.
- Шишов Д (в соавторстве)- Анализ возможности применения систем управления контентом для автоматизации создания статей / М. Р. Тихонов, Д. С. Шишов // Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей XXXVI Международной научно-практической конференции, Пенза, 20 декабря 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 56-60. – EDN EDWOFB.
- Каленова А. (в соавторстве - патент – «Технология микросхемы двухканального дифференциального аттенюатора» №2023630282 дата 19.12.23
- Каленова А (в соавторстве)

9) Активное использование возможностей ДОП студентами программы (всего 17 студентов) и программы переподготовки (11 студентов) (п.3.3.4):

«Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством» (ИНТУИТ) -5 студента

«Тренер студенческой молодежи», СтС МИЭТ -5 студента

«Проектный менеджмент», -1 студент

«Бизнес-планирование» (ИНТУИТ) - 2 студента

«Цифровая экономика (ИНТУИТ) – 3 студента

«Проектирование ДПО» - 1 студент

«Практикум по финансовому и управленческому учету» - 3 студента
«Экономика для не экономистов» (ВШЭ) - 2 студента
«Школа руководителей»(МИЭТ) – 4 студента
« Управление проектами: от теории к практике»(РУДН)- 2 студента
«Управление проектами: подходы и инструменты»(РУДН) - 1 студент
«Стратегии стандартизации и устойчивое развитие»- 2 студента
- «Управление бизнесом в условиях цифровой трансформации экономик» - 4 студента

10) Повышение квалификации ППС, участвующих в ОП – 100%. (п.4.7.1)

МУППИ «Взаимодействие субъектов образовательных отношений в вузе» - 4 преподавателя

НИУ МИЭТ «Синхротронное излучение в исследовании материалов и технологии микроэлектроники» -4 преподавателя

НИУ МИЭТ, «Введение в искусственный интеллект» – 4 преподавателя

НИУ МИЭТ, «Технология смешанного обучения при реализации дисциплин» - 2 преподавателя

НИУ МИЭТ «Организация и проведение тестирования с использованием Moodle»- 1 преподаватель

НИУ МИЭТ, Внедрение цифровых технологий при реализации дисциплин и модулей образовательной программы -2 преподавателя

Московская бизнес школа «Менеджмент, стратегическое и операционное планирование, тайм менеджмент» - 1 преподаватель.

11) Снижение среднего возраста ППС - за счет расширения участия в программе новых молодых преподавателей-практиков

12) Шикула О.С. награждена благодарностью министерства науки и высшего образования Российской Федерации (п.4.5.5)

13) В рамках совершенствования практической подготовки внедрен в образовательную программу разработанный компьютерный лабораторный практикум на базе пакета программ (собственная разработка), внесены изменения в учебный план, РИО МИЭТ издан Лабораторный практикум по курсу «Методы менеджмента риска».. Издано учебное пособие по курсу «Развертывание функции качества» (автор Попов А.А, «Технология QFD в разработке и производстве продукции: учеб. Пособие». - М.: МИЭТ, 2023. — 160 с.) Подготовлены «Методические указания по подготовке выпускной квалификационной работы магистра по направлению 27.04.02 «Управление качеством»» (авторы М.В. Акуленок, В.А. Вышлов, М.Р. Тихонов, О.С. Шикула, РИО МИЭТ, 2024) (п. 4.4.1)