

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.08.2025 13:52:55

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1229917e799a70e51517ff6d591

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Европейский университет в Санкт-Петербурге»**

Школа вычислительных социальных наук

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

« 26 » декабря 2025 г.

Протокол УС № 2 от 26.12.2025 г.



Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

направленность (профиль) программы

«Прикладной анализ данных и искусственный интеллект»

уровень высшего образования – магистратура

язык обучения – русский

форма обучения – очная

год набора с 2025

Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Понятие образовательной программы высшего образования	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика	4
1.3. Общая характеристика ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика	5
1.3.1. Миссия, цели и задачи ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика	5
1.3.2. Срок освоения ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика.....	5
1.3.3. Трудоемкость ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика.....	5
1.4. Требования к абитуриенту	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
ВЫПУСКНИКА ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА	6
2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика	6
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС по ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.....	6
2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика:.....	7
2.4. Типы задач профессиональной деятельности выпускников ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.....	7
2.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика .	7
3. СТРУКТУРА ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА	8
3.1. Структура и содержание ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика	8
3.2. Календарный график и учебный план ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика	8
3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин, практик ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика ..	10
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА	10
4.1. Компетентностная модель выпускника ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика	11
4.2. Карты компетенций и индикаторов, матрица соответствий компетенций.....	12
5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ.....	12
09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА	12

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА	13
6.1. Кадровое обеспечение реализации ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика	13
6.1.1. Квалификация педагогических работников и лиц привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры.....	13
6.1.2. Квалификация руководителя научного содержания программы магистратуры.....	13
6.1.3. Реализация ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика	14
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	14
6.2.1. Учебно-методическая документация	14
6.2.2. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда Университета.....	14
6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	15
6.3.1. Материально-технические условия реализации образовательного процесса	15
6.3.2. Программное обеспечение для реализации образовательного процесса.....	16
7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МАГИСТРАНТОВ	16
8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА	18
8.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся.....	18
8.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	18
8.3. Государственная итоговая аттестация.....	18
9. МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА	19
10. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЁ ДОКУМЕНТОВ	20
11. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ.....	22

ПРИЛОЖЕНИЯ (отдельным пакетом документов)

1. Календарный учебный график
2. Учебный план
3. Аннотации рабочих программ дисциплин, практик
4. Карты компетенций и индикаторов
5. Матрица компетенций
6. Программа ГИА «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Понятие образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОП ВО, основная образовательная программа, образовательная программа) по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровня магистратуры), направленность (профиль) «**Прикладной анализ данных и искусственный интеллект**» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Школе вычислительных социальных наук (далее – школа) Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Европейский университет в Санкт-Петербурге» (далее – АНООВО «ЕУСПб», Университет) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 916.

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план с календарным графиком учебного процесса, рабочие программы учебных курсов, дисциплин, программы практик и итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика

Нормативно-правовую базу разработки образовательной программы «**Прикладной анализ данных и искусственный интеллект**» составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1012;
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Устав АНООВО «ЕУСПб»;
- Положения и иные локальные акты Университета.

1.3. Общая характеристика ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика

1.3.1. Миссия, цели и задачи ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика

Миссия ОП ВО по направлению 09.04.03 Прикладная информатика определяется как подготовка специалистов необходимых для работы над проектами в различных сферах деятельности, используя как аналитику данных, так и возможности искусственного интеллекта, для выстраивания связей между общественными и гуманитарными областями и цифровой сферой, исследователями и практиками. Данная образовательная программа рассчитана на подготовку многогранных специалистов – как будущих ученых, так и профессионалов практиков, которые смогут приложить полученные знания и навыки для выработки прикладных решений в общественных и гуманитарных областях используя современные технологии. Программа рассчитана на бакалавров и специалистов, желающих:

- научиться программировать на языках R и Python;
- изучить аналитику данных: математическую статистику, визуализацию;
- научиться использовать искусственный интеллект: машинное обучение, нейросети, LLM;
- овладеть критическим анализом данных;
- научиться быть готовыми к исследовательской и аналитической деятельности на уровне высших достижений.

Цель ОП ВО в области подготовки магистра по направлению 09.04.03 Прикладная информатика — обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов, обладающих междисциплинарными компетенциями на стыке социогуманитарных и компьютерных наук.

Задачи ОП ВО в области подготовки магистра по направлению 09.04.03 Прикладная информатика:

- 1) изучение магистрантами теоретических основ прикладной информатики и новейших методов анализа больших данных;
- 2) изучение возможностей и специфики работы с искусственным интеллектом.

Постоянная совместная работа преподавателей и магистрантов в направлении актуализации теоретических знаний и выработка профессиональных навыков научного анализа на основе лучших традиций отечественной и зарубежной науки, мирового исследовательского опыта; в том числе привлечение магистрантов к участию в исследовательских проектах, обучение их навыкам проектной и исследовательской деятельности. Обучение магистрантов приемам академической коммуникации, содействие их интеграции в международное научное сообщество, подготовка к участию в современных академических и публичных дебатах, к публичным выступлениям в научном сообществе.

1.3.2. Срок освоения ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика

Срок освоения ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика - 2 года.

1.3.3. Трудоемкость ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика

Трудоемкость ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика составляет 120 зачетных единиц.

1.4. Требования к абитуриенту

К освоению программ ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика (уровень – магистратура) допускаются

лица, имеющие высшее образование любого уровня, подтвержденное документом о высшем образовании и о квалификации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, для целей магистерской программы «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» определено следующее:

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (могут осуществлять профессиональную деятельность):

06 «Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом)» (в сфере анализа данных).

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает решение комплексных задач в:

- организациях различных видов собственности по вопросам развития цифровой среды;
- организациях, занимающихся IT разработками, аналитикой, большими данными;
- в научных и научно-исследовательских организациях по вопросам развития цифровых проектов, научного консультирования и экспертизы.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС по ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

В ФГОС по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика предложен следующий вариант областей профессиональной деятельности: 06 «Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом)». В связи с подготовкой выпускников ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» к решению, в числе задач проектного типа профессиональной деятельности, для формирования профессиональных компетенций были выбраны обобщенные трудовые функции из профессионального стандарта из области профессиональной деятельности 06 «Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации информационных систем, управления их жизненным циклом)». В ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» использовался профессиональный стандарт 06.046 «Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа» из данной сферы деятельности. На основании обобщенных трудовых функций данного профессионального стандарта были сформулированы профессиональные компетенции, формируемые в процессе обучения по ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» (п 4.1 настоящего документа).

2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- исследование и разработка эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях;
- управление сервисами и информационными ресурсами в информационных системах;
- организация и управление работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации информационных систем в прикладных областях.

2.4. Типы задач профессиональной деятельности выпускников ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Магистрант ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика готовится к решению следующих типов задач профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- проектный.

2.5 Задачи профессиональной деятельности выпускника ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Магистрант, освоивший ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры), должен решать следующие типы профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

- освоение и совершенствование теоретических и методологических подходов и исследовательских методов, в том числе методов анализа больших данных;
- самостоятельный выбор, обоснование цели, задач и методов исследования по актуальной проблематике в профессиональной области и их реализация (проведение исследований);
 - обработка социальной, демографической, экономической, исторической и другой релевантной эмпирической информации с привлечением широкого круга источников на основе использования современных информационных технологий, средств вычислительной техники, коммуникаций и связи, а также критическая оценка результатов исследований;
 - интерпретация данных полученных с помощью методов анализа больших данных; самостоятельная подготовка обзоров и аннотаций;
 - представление результатов исследовательских работ, выступление с сообщениями и докладами по тематике проводимых исследований.

Проектная деятельность:

- моделирование и проектирование прикладных и информационных процессов на основе современных технологий;
- адаптация и развитие прикладных проектов на всех стадиях жизненного цикла;
- разработка проектов в прикладной области в соответствии с выбранным профилем.

3. СТРУКТУРА ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

3.1. Структура и содержание ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Образовательная составляющая подготовки магистра включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы.

3.2. Календарный график и учебный план ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Календарный график устанавливает последовательность и продолжительность реализации ОП по годам, включая теоретическое обучение, практику, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. График разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (См. **Приложение 1**).

Учебный план составлен в соответствии с общими требованиями к условиям реализации образовательных программ, сформулированными в Разделе II. ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. В учебном плане отображается логическая последовательность освоения разделов ОП (дисциплин (модулей), практик, ГИА), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик, ГИА в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах (См. **Приложение 2**).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика программа ОП ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений и состоит из следующих блоков:

- **Блок 1 «Дисциплины (модули)**, который включает дисциплины, относящиеся к обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений;
- **Блок 2 «Практики** которые могут относится к обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений;
- **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».**

Блок 1. «Дисциплины (модули)»:

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули), обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также дисциплины (модули), обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО и профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно.

Дисциплины, относящиеся к части программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений относятся дисциплины (модули), обеспечивающие формирование универсальных компетенций и профессиональных компетенций.

Возможность выбора дисциплин, содержащихся в блоках «Дисциплин по выбору», и наличие факультативных дисциплин, обеспечивает участие обучающегося в формировании содержания своего обучения.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы магистратуры.

Блок 2. «Практики»:

К обязательной части программы магистратуры, относятся практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также практики, обеспечивающие

формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО и профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно.

Учебный план магистерской программы «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» включает в себя следующие виды практик:

- **Учебная практика**, тип учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика»;
- **Производственная практика**, тип производственной практики «Научно-исследовательская работа».

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика раздел образовательной программы магистратуры «Практики» по ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» в части учебной практики в соответствии с выбранными компетенциями включен в обязательную часть программы и представляет собой вид учебных и практических занятий, частично реализуемых посредством практической подготовки, непосредственно ориентированных на общепрофессиональную подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и общепрофессиональных компетенций обучающихся.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика раздел образовательной программы магистратуры «Практики» по ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» в части производственной практики в соответствии с выбранными компетенциями включен в часть программы формируемой участниками образовательных отношений и представляет собой вид учебных и практических занятий, частично реализуемых посредством практической подготовки, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» проводится в период с 3 по 5 модули, в соответствии с учебным планом ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. Учебная практика может проводиться в Школе вычислительных социальных наук, иных центрах Университета по желанию обучающегося, а также в установленном в Университете порядке может проходить и в профильных организациях (структурных подразделениях профильной организации) на основании договора о практической подготовке обучающихся при проведении практики. Содержание практики определяется тематикой научной работы студента и направлено на получение и закрепление им навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» проводится в период с 6 по 10 модули, в соответствии с учебным планом ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.

«Научно-исследовательская работа» ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» рассчитана на закрепление, расширение и углубление полученных магистрантом в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы теоретических знаний: формирование навыков самостоятельной постановки и решения исследовательских задач; формирование навыков сбора необходимых данных; формирование навыков использования специальной методологии при анализе актуальных процессов и проблем; формирование навыков представления полученных результатов в виде научного текста (отчета). Магистранты используют эти навыки в полной мере при выполнении выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Тема исследовательской работы согласовывается с научным

руководителем, зависит как от научных интересов магистранта, так и от рекомендаций преподавателя.

Производственная практика НИР может проводиться в исследовательских центрах Университета, а также в профильной организации (структурном подразделении профильной организации) на основании договора о практической подготовке обучающихся при проведении практики. Выбор места прохождения практики обуславливается не только ее целями и задачами, но и стратегическими профессиональными и исследовательскими интересами магистранта.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

В Блок 3. «Государственная итоговая аттестация» выпускников ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры) входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР) на соискание квалификационной степени магистра по направлению 09.04.03. Прикладная информатика, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Работа над ВКР проводится в ходе выполнения программы научно-исследовательской работы. ВКР на соискание квалификационной степени магистра представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач тех видов деятельности, которые предусмотрены ФГОС ВО по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, и образовательной программы «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект».

Тематика выпускных квалификационных работ, предлагаемая научными руководителями из числа преподавателей, реализующих магистерскую программу «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект», направлена на работу над проектами в различных сферах деятельности, используя методы классической статистики, обработки естественных языков, компьютерного зрения, для выстраивания связей между общественными и гуманитарными областями и цифровой сферой.

При написании ВКР магистранты должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно, на современном уровне решать задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Блок ФТД. «Факультативы» содержит дисциплины, которые магистрант может выбрать дополнительно. Наличие факультатива, обеспечивает участие обучающегося в формировании содержания своего обучения.

3.3. Аннотации рабочих программ дисциплин, практик ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Содержание ОП ВО магистратуры «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика раскрывается в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, итоговой аттестации. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик см. в **Приложении 3**.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Результаты освоения ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика определяются приобретаемыми

выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

4.1. Компетентностная модель выпускника ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика

В результате освоения данной ОП ВО выпускник должен обладать универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК), профессиональными (ПК) компетенциями. Профессиональные компетенции (ПК) должны соответствовать областям и сферам профессиональной деятельности, а также типам профессиональных задач к решению которых готовятся обучающиеся в рамках освоения программы магистратуры:

Универсальные компетенции (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-1 – способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

ОПК-2 – способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

ОПК-3 – способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;

ОПК-4 – способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;

ОПК-5 – способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6 – способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

ОПК-7 – способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;

ОПК-8 – способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

Профессиональные (ПК):

На основе обобщённой трудовой функций профессионального стандарта 06.046 «Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа» была сформулирована следующая профессиональная компетенция, формируемая в процессе обучения по ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект»:

ПК-1- Способен проектировать процесс сбора данных цифрового следа;

На основании анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники были сформулированы следующие профессиональные компетенции

ПК-2 - Способен координировать бизнес-процесс по организации сбора данных для анализа;

ПК-3 Способен управлять бизнес-процессом по сбору данных в цифровой форме.

4.2. Карты компетенций и индикаторов, матрица соответствий компетенций

Для описания планируемых результатов освоения выпускником образовательной программы используется карта компетенций и индикаторов: совокупность нормативов ФГОС ВО и требований АНООВО «ЕУСПб» к уровню сформированности компетенции по окончании прохождения ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, а также индикаторы достижения компетенций.

Описание требований к уровню сформированности компетенций по окончании освоения ОП ВО и индикаторов их достижений в процессе формирования компетенций содержится в соответствующей Карте компетенций и индикаторов (см. **Приложение 4**).

Соотнесение распределения компетенций по каждой дисциплине в течение освоения ОП ВО описаны в справочной таблице компетенций (она же – матрица соответствий компетенций) с распределением по дисциплинам (см. **Приложение 5**).

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций – описаны в рабочих программах дисциплин, практик (см. **Приложение 3**).

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется календарным учебным графиком (**Приложение 1**), учебным планом (**Приложение 2**), рабочими программами дисциплин (модулей), практик, программой государственной итоговой аттестации и локальными нормативными актами Университета, регламентирующими образовательную деятельность.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

6.1. Кадровое обеспечение реализации ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Реализация образовательной программы магистратуры «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению 09.04.03 Прикладная информатика обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.1.1. Квалификация педагогических работников и лиц привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.1.2. Квалификация руководителя научного содержания программы магистратуры

Руководителем научного содержания образовательной программы магистратуры по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» является Котельников Евгений Вячеславович, доктор технических наук, профессор Школы вычислительных социальных наук. Сфера научных интересов: большие языковые модели и их интерпретация, анализ мнений в текстах, аргументация, машинное обучение, нейронные сети.

Котельников Евгений Вячеславович осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) подготовки, имеет публикации по результатам данной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных (зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях), а также осуществляет апробацию результатов данной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

6.1.3. Реализация ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Реализация ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика будет обеспечиваться педагогическими работниками АНООВО «ЕУСПб», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика на иных условиях.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

6.2.1. Учебно-методическая документация

Реализация ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика обеспечивается наличием следующей учебно-методической документации:

- рабочие программы дисциплин;
- рабочие программы практик;
- программа государственной итоговой аттестации;
- фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации, включающие: вопросы и задания для самостоятельной работы, тесты, рекомендуемые темы эссе, рефератов и докладов, вопросы для подготовки к экзамену (зачету) для каждой учебной дисциплины, примерные темы выпускной квалификационной работы.

В рабочих программах дисциплин и практик указываются:

- соответствующие основная и дополнительная учебно-методическая и научная литература, специализированные периодические издания;
- Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники;
- обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплин, прохождении практик.

6.2.2. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда Университета

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее:

- к электронно-библиотечным системам, с которыми Университетом заключены договоры и лицензионные соглашения (например, «Университетская библиотека онлайн», Znium.com, eLIBRARY.RU), содержащим все издания основной и дополнительной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин, практик;
- к полнотекстовым базам данных, с которыми Университетом заключены договоры
- электронным журналам по подписке (текущие номера подписных научных отечественных и зарубежных журналов).
- индексам научного цитирования и библиографической научной информации по всем отраслям знания.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-образовательной среде организации.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) - представляет собой совокупность информационно-телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, электронных информационных и образовательных ресурсов, необходимых и достаточных для организации опосредованного (на расстоянии) взаимодействия обучающихся с педагогическим, учебно-вспомогательным, административно-хозяйственным персоналом, а также между собой.

Информационное наполнение электронной информационно-образовательной среды определяется потребностями пользователей и осуществляется объединенными усилиями, сотрудников Компьютерного центра, библиотеки, факультетов и других структурных подразделений.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя следующие составляющие:

- образовательный портал – электронный учебно-методический ресурс для управления и организации обучения – Sakai@EU (<https://sakai.eusp.org/>);
 - электронная библиотека (ЭБ);
 - система «Антиплагиат» (пакет «Антиплагиат.ВУЗ»);
 - корпоративная сеть и электронная почта;
 - официальный сайт университета (<https://eusp.org/>);
 - сервис для проведения вебинаров и видеоконференций МТС Линк (<https://eusp.mts-link.ru>);
 - - сервис для организации онлайн-курсов и электронного обучения «МТС Линк Курсы» (<https://my.mts-link.ru/courses>);
 - - специализированные электронные ресурсы и программы, используемые структурными подразделениями Университета;
 - - электронное расписание (<https://schedule.eusp.org/>).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, электронно-образовательная среда Университета включает в себя электронное портфолио обучающегося.

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

6.3.1. Материально-технические условия реализации образовательного процесса

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видом дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. В ходе реализации образовательного процесса используются аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Помимо этого, перечень материально-технического обеспечения для реализации ОП ВО включает в себя:

- библиотеку с читальным залом, книжный фонд которой составляют учебная литература, методическая литература, электронные учебники, медиатека, научные и художественные журналы, а также всем участникам образовательного процесса предоставляется свободный доступ к образовательным ресурсам Интернета;
- образовательный сайт, на котором находится информация о вузе, образовательной литературе, экзаменах, материалы для углубленного изучения по дисциплине, нормативно-правовые документы, а также предоставлена возможность связаться с преподавателями.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляется возможность присутствия в аудитории вместе с ними ассистента (помощника). Для слабовидящих предоставляется возможность увеличения текста на экране (ПК). Для самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья в помещениях для самостоятельной работы организованы места (ПК) с возможностями бесконтактного ввода

информации и управления компьютером (специализированное лицензионное программное обеспечение – Camera Mouse, веб камера). Библиотека университета предоставляет удаленный доступ к ЭБ с возможностями для слабовидящего увеличения текста на экране ПК. Лица с ограниченными возможностями здоровья могут при необходимости воспользоваться имеющимся в университете креслом-коляской. В учебном корпусе имеется адаптированный лифт. На первом этаже оборудован специализированный туалет. У входа в здание университета для инвалидов оборудована специальная кнопка, входная среда обеспечена информационной доской о режиме работы университета, выполненной рельефно-точечным тактильным шрифтом (азбука Брайля).

6.3.2. Программное обеспечение для реализации образовательного процесса

При осуществлении образовательного процесса ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика магистрантами и профессорско-преподавательским составом используются **следующее лицензионное программное обеспечение:**

1. OS Microsoft Windows (OVS OS Platform)
2. MS Office (OVS Office Platform?)
3. Adobe Acrobat Reader (версия 20.0 или выше) – бесплатно
4. Google Chrome (версия 130 и выше) – бесплатно
5. Python (версия 3.10 и выше) – бесплатно
6. R (версия 4.0 и выше) – бесплатно
7. Visual Studio Code (версия 1.100 и выше) – бесплатно
8. Git (версия 2.40 и выше) – бесплатно
9. Яндекс Браузер – бесплатно

7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МАГИСТРАНТОВ

Воспитательная работа в АНООВО «ЕУСПб» является важной и неотъемлемой частью многоуровневого непрерывного образовательного процесса.

Этот вид деятельности регламентируется, в первую очередь, планом воспитательной работы, основной целью которого является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота. Комплексный план включает следующие направления воспитательной деятельности: духовно-нравственное воспитание; гражданско-патриотическое и правовое воспитание; профессионально-трудовое воспитание; эстетическое воспитание; физическое воспитание; экологическое воспитание.

Для консолидации усилий обучающихся в развитии студенческого самоуправления, обеспечения реализации прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом, решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, а также для поддержки деятельности по развитию общественных инициатив и студенческих проектов в Университете будет создан Совет студентов и слушателей (далее - Совет).

Целями деятельности Совета является: осуществление координационной, аналитической, информационно-методической деятельности по вопросам развития общественных организаций и студенческих объединений Университета, формирование гражданской культуры, активной гражданской позиции обучающихся, содействие развитию их социальной зрелости, самостоятельности, способности к самоорганизации и саморазвитию; обеспечение реализации прав на участие обучающихся в управлении образовательной организацией, оценке качества образовательного процесса; формирование у обучающихся умений и навыков самоуправления, подготовка их к компетентному и ответственному участию

в жизни общества, поиск новых эффективных методов и форм развития общественных организаций и студенческих объединений Университета, ориентированных на активизацию социально значимой деятельности.

Главная цель воспитательной работы, проводимой в Школе вычислительных социальных наук ЕУСПб, - воспитание разностороннее развитой личности, конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием.

Главная задача руководства в Школе вычислительных социальных наук ЕУСПб в этой сфере - создать студентам возможности и стимулы для дальнейшего самостоятельного решения возникающих проблем как профессиональных, так и жизненных на основе гражданской активности, и развития систем самоуправления, что предполагает решение других воспитательных задач:

- 1) формирование полноценной социально-педагогической и социокультурной воспитывающей среды Школе вычислительных социальных наук и в ЕУСПб в целом;
- 2) формирование у студентов ясных нравственных, духовных и культурных ценностей, этических норм;
- 3) сохранение и развитие лучших традиций и выработка у магистрантов чувства принадлежности к университетскому сообществу и выбранной профессии;
- 4) ориентация магистрантов на активную жизненную позицию;
- 5) удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии.

В АНООВО «ЕУСПб» уделяется значительное внимание обеспечению социальной защиты и охране здоровья студентов. В Университете оборудован медицинский кабинет, все обучающиеся имеют право обратиться за медицинской помощью в СПб ГБУЗ «Городскую поликлинику № 39» на основании заключенного договора об оказании медицинских услуг.

В АНООВО «ЕУСПб» организовано ежегодное страхование обучающихся от несчастных случаев, каждый обучающийся в особых случаях имеет право обратиться за материальной помощью. Особыми случаями считаются: серьезное заболевание обучающегося или членов его семьи, смерть близких, несчастны случай, потеря имущества.

В Университете разработана система поощрения за достижения в учебе, развитии социокультурной среды. Формами поощрения за достижения в учебе и внеучебной деятельности студентов являются:

- дипломы;
- ценные, в том числе и денежные, призы;
- организация экскурсионных поездок, выделение билетов на культурно-массовые мероприятия.

Социокультурная среда Университета обеспечивает комплекс условий для профессионального становления специалиста, социального, гражданского и нравственного роста, естественность трансляции студентам норм взаимоотношений, общения, организации досуга, отношения к будущей профессии, формирует мотивацию учебной деятельности.

8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, ФГОС ВО и «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 245 от 06 апреля 2021 г., оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

8.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с учебным планом и локальными нормативными актами Университета.

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

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств.

Эти фонды включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- тестовые задания;
- темы курсовых работ, рефератов, докладов;
- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ;
- контрольные вопросы для зачетов и экзаменов;
- задания на прохождение практик;
- задания для организации самостоятельной работы студентов;
- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний отражены в рабочих программах дисциплин.

8.3. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация выпускника ОП ВО «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика состоит из одного государственного итогового аттестационного испытания и представляет собой защиту выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию ВКР, процедура и график ее подготовки и защиты, критерии оценивания, а также сопровождающие ВКР документы (отзыв научного руководителя и рецензия) подробно описаны в Программе государственной итоговой аттестации (См. **Приложение 6**).

Фонд оценочных средств по дисциплинам, практикам для итоговой аттестации включает в себя следующие средства:

- тематика выпускных квалификационных работ;
- критерии оценки соответствия уровня сформированности компетенций выпускников требованиям стандарта (содержание выпускной квалификационной работы выпускника и его соотнесение с совокупным ожидаемым результатом образования);
- критерии оценки выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой самостоятельную и логически завершенную научно-исследовательскую работу. Она выполняется под руководством научного руководителя (для работ, выполняемых на стыке направлений – с привлечением одного или двух научных консультантов) и готовится с целью публичной защиты и получения академической степени магистра. Основная цель магистранта при подготовке и защите ВКР – продемонстрировать уровень своей научной квалификации и навыки самостоятельной научно-исследовательской работы, а также продемонстрировать, что основные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, вырабатываемые в процессе обучения на магистерской программе, были им усвоены в удовлетворительном объеме.

Основные задачи подготовки и защиты ВКР:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской программы и применение этих знаний при решении конкретных прикладных задач;
- развитие навыков проведения самостоятельной научной работы и овладение методикой исследования, подготовка магистра к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа подвергается внешнему рецензированию (внешней экспертизе).

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании соответствующей комиссии.

Учебно-методическое обеспечение аттестационных испытаний, темы, руководители и рецензенты выпускных квалификационных работ, а также сроки защиты выпускных квалификационных работ утверждаются приказом ректора.

9. МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

Университет имеет официальные процедуры утверждения, периодической проверки и мониторинга (самообследования) образовательных программ.

Для оценки качества подготовки выпускников университет на постоянной основе взаимодействует с работодателями, представителями рынка труда и другими организациями.

Магистранты Университета принимают участие в процедурах оценки качества образовательных программ, что подтверждается результатами анкетирования магистрантов о качестве учебного процесса, отчетом по результатам опроса магистрантов.

В Университете при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры осуществляется сбор, анализ и использование информации о качестве образовательных программ, которое оценивается на основе: результатов анкетирования магистрантов и выпускников, результатов анкетирования педагогических работников, сбора отзывов от предприятий - работодателей,

сбора и систематизации благодарственных писем, анализа претензий потребителей, результатов рейтинга вузов РФ и заключения экспертных комиссий различного уровня.

Квалификация научно-педагогических работников Университета обеспечивается следующими мероприятиями:

- повышением квалификации ППС Университета;
- присвоением ученых степеней ППС Университета;
- присвоением ученых званий работникам Университета;
- ежегодными стажировками преподавателей в вузах России и за рубежом.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры, осуществляется анализ качества образовательной деятельности в Университете, путем оценки результатов контроля учебного процесса, а также посредством опроса (анкетирования) магистрантов по оцениванию условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельным дисциплинам (модулям) и практикам.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

Университет может осуществлять внешнюю оценку качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников Университета отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

10. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОП ВО «ПРИКЛАДНОЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ» ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЁ ДОКУМЕНТОВ

Образовательная программа «Прикладная информатика и искусственный интеллект» в целом или составляющие ее документы обновляются один раз в год по решению Ученого совета вуза. Обновление проводится с целью актуализации ОП ВО и усовершенствования учебного плана с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Не реже одного раза в год Школа вычислительных социальных наук обязана провести самообследование ОП ВО по следующим критериям:

- оценка актуальности используемых учебно-методических материалов, по всем читаемым дисциплинам с учетом изменений в законодательной базе, развитием науки, внедрением новых подходов в практику ведения бизнеса;
- оценка актуальности читаемых дисциплин по выбору студентов;
- оценка актуальности читаемых дисциплин вариативной части.

К экспертизе Школа вычислительных социальных наук должна привлечь представителей работодателей.

Результаты проведенного самообследования утверждаются на заседании совета школы и оформляются в форме отчета о результатах самообследования.

Отчет о результатах самообследования ОП ВО должен содержать предложения по внесению изменений в ОП, которые согласовываются с представителями работодателей, привлекаемых к проведению самообследования. Предложения по внесению изменений в ОП ВО могут включать:

- перечень внесенных изменений в рабочие программы учебных дисциплин;

- перечень внесенных изменений в программы практик;
- перечень внесенных изменений в программу государственной итоговой аттестации;
- внесенные изменения в перечень дисциплин по выбору студентов;
- внесенные изменения в перечень дисциплин вариативной части.

В течение месяца после утверждения результатов самообследования на Заседании совета школы рассматривается отчет о результатах самообследования ОП и при отсутствии замечаний осуществляется его утверждение.

При наличии замечаний по отчету о результатах самообследования ОП, он возвращается на доработку.

После утверждения отчета о результатах самообследования на заседании совета Школы.

11. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ

Разработчики:

Котельников Е.В., доктор технических наук, профессор Школы вычислительных социальных наук АНООВО «ЕУСПб»