

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 10:51:43
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго
Орджоникидзе»
(МГРИ)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 А.Т. Мухаметшин

" 28 "  2023

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом университета

Протокол № 8 от " 2 " 03 2023

Председатель Ученого совета

 Ю.П. Панов

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Направление подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика»

Квалификация: бакалавр

Направленность (профиль) программы бакалавриата:

Информационные технологии в менеджменте

Типы задач профессиональной деятельности:

производственно-технологический
организационно-управленческий

Срок получения образования по программе бакалавриата

в очной форме обучения - 4 года

Формы обучения: очная

Москва 2023

СОДЕРЖАНИЕ:

- | № п/п | ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ |
|-------|--|
| 1. | ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ |
| 1.1. | Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (далее - <i>ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»</i>) (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) |
| 1.2. | Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) |
| 2. | ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) |
| 2.1. | Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) |
| 2.2. | Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) |
| 3. | ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА |
| 3.1. | Области и сферы профессиональной деятельности выпускника |
| 3.2. | Объекты профессиональной деятельности выпускника |
| 3.3. | Тип задач профессиональной деятельности выпускника |
| 3.4. | Задачи профессиональной деятельности выпускника |
| 3.5. | Обобщенные трудовые функции выпускника |
| 4. | ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) |
| 4.1. | Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) |
| 4.2. | Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 |

- «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
5. **ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО** по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
 6. **ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
 7. **ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО** по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
 - 7.1. **Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО** по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
 - 7.2. **Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО** по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
 - 7.3. **Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО** по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
 - 7.4. **Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО** по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
 8. **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**)
 9. **ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**
 10. **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- по ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте)
11. **РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) в целом, а также составляющих ее компонентов**
12. **ПРИЛОЖЕНИЯ, определяющие содержание ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте)**
- 12.1. *Приложение 1. Макет структурной матрицы формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте) (матрица может быть использована при создании оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся) по дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации*
- 12.2. *Приложение 2. Компетентностно-ориентированный учебный план для обучающихся очной формы обучения*
- 12.3. *Приложение 3. Календарный учебный график для обучающихся очной формы обучения*
- 12.4. *Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации (ГИА), включающая форму аттестации*
- 12.5. *Приложение 5. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие формы аттестации*
- 12.6. *Приложение 6. Программы практик, включающие формы аттестации*
- 12.7. *Приложение 7. Рабочая программа воспитания*
- 12.8. *Приложение 8. Календарный план воспитательной работы для обучающихся очной формы обучения*
- 12.9. *Приложение 9. Методические материалы по выполнению выпускной квалификационной работы*

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ:

ФГОС ВО -	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ПС -	профессиональный стандарт;
ОПОП ВО -	основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата;
УК -	универсальная компетенция;
ОПК -	общепрофессиональная компетенция;
ПК -	профессиональная компетенция;
ОТФ -	обобщенная трудовая функция;
ТФ -	трудовая функция;
ТД -	трудовое действие;
НУ -	необходимое умение;
НЗ -	необходимое знание;
УП -	учебный план;
ИУП -	индивидуальный учебный план;
РПД -	рабочая программа дисциплины;
ВКР -	выпускная квалификационная работа;
з.е. -	зачетные единицы трудоемкости;
ОВЗ -	ограниченные возможности здоровья.

Примечание 1

Обучение по программе бакалавриата в образовательной организации может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах.

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (далее - ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика») (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**.

Направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**

Квалификация, присваиваемая выпускникам - **бакалавр**.

Назначение ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) отражено в комплексе основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программы государственной итоговой аттестации, иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации, разработанным и утвержденным Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (далее - МГРИ, образовательная организация) по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922 (ред. от 26.11.2020) (зарегистрирован Минюстом России 12.10.2017 № 48531) с учетом требований профессиональных стандартов - подготовка выпускника, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи в области профессиональной деятельности с учетом потребностей российского рынка труда.

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества

подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя выше перечисленные обязательные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся-выпускников и их конкурентоспособность, а также применяемые МГРИ образовательные технологии.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) осуществляется на государственном языке (русском языке) Российской Федерации.

Наиболее целесообразно использование выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) на предприятиях, деятельность которых связана с горнодобывающей деятельностью и геологоразведкой.

Социальная значимость ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) состоит в развитии инновационного человеческого капитала на основе тесной интеграции образовательного, научного, воспитательного и профориентационного процессов во благо граждан и общества и для процветания Российской Федерации.

**1.2. Нормативные документы для разработки
ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная
информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата -
Информационные технологии в менеджменте)**

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) сформирована в соответствии с требованиями:

- Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 (*ред. от 21.07.2020*) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- Указа Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 (*ред. от 15.03.2021*) «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

- Указа Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»);

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (*ред. от 05.12.2022*) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ (*ред. от 05.12.2022*) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ (*ред. от 14.07.2022*) «О персональных данных»;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 16.11.2020 № 1836 «О государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"» (вместе с «Положением о государственной информационной системе "Современная цифровая образовательная среда"»);

- Приказа Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922 (*ред. от 08.02.2021*) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**» (зарегистрирован Минюстом России 12.10.2017 № 48531) (*далее - ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»*);

- Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644);

- Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (*ред. от 18.11.2020*) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Минюстом России 11.09.2020 № 59778);
- Приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (*ред. от 27.03.2020*) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015 № 38132);
- Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Минюстом России 18.09.2017 № 48226);
- Приказа Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 (*ред. от 18.08.2016*) «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (зарегистрирован Минюстом России 08.12.2015 № 40000);
- Приказа Минтруда России от 18.11.2014 № 893н «Об утверждении профессионального стандарта **"Руководитель проектов в области информационных технологий"**» (зарегистрирован Минюстом России 09.12.2014 № 35117);
- Приказа Минтруда России от 20.07.2022 № 423н «Об утверждении профессионального стандарта **"Руководитель разработки программного обеспечения"**» (зарегистрирован Минюстом России 22.08.2022 № 69713);
- Приказа Минтруда России от 28.10.2014 № 809н «Об утверждении профессионального стандарта **"Системный аналитик"**» (зарегистрирован Минюстом России 24.11.2014 № 34882);
- Приказа Минтруда России от 19.03.2015 № 167н «Об утверждении профессионального стандарта **"Специалист по финансовому консультированию"**» (Зарегистрировано в Минюсте России 09.04.2015 № 36805);
- Приказа Минтруда России от 16.04.2018 № 239н «Об утверждении профессионального стандарта **"Специалист по работе с инвестиционными проектами"**» (зарегистрирован Минюстом России 08.05.2018 № 51016);
- Приказа Минтруда России от 25.09.2018 № 592н «Об утверждении профессионального стандарта **"Бизнес-аналитик"**» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2018 № 52408);
- Писем Министерства науки и высшего образования от 02.07.2021 № МН-5/2657 и от 12.07.2021 № МН-5/4611;
- Устава ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»;

- Локальных нормативных актов по организации и осуществлению образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, в том числе, программам бакалавриата в ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе».

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) разработана также с учётом рабочей программы воспитания обучающихся, календарного плана воспитательной работы факультета экономики и управления имени академика М.И. Агошкова на 2023/2024 учебный год.

Практическая подготовка обучающихся организована образовательной организацией при реализации учебных дисциплин, практик (контактная работа педагогического работника с обучающимся), иных компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие соответствующих практических навыков и компетенций.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)

2.1. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная):

- формирование высококвалифицированного и конкурентоспособного компетентного обучающегося-выпускника, востребованного на российских и международных рынках труда, владеющего знаниями в сфере управления организацией любой организационно-правовой формы, способного качественно применять инструментарий практического менеджмента и

современные управленческие технологии в соответствии с традициями российского образования и современных международных стандартов;

- развитие у обучающегося-выпускника качеств, направленных в том числе на освоение сквозных цифровых технологий в его профессиональной деятельности;

- обеспечение расширенного воспроизводства интеллектуальных ресурсов для минерально-сырьевого комплекса, как важнейшего фактора устойчивого развития Российской Федерации, и удовлетворение народного хозяйства страны в высококвалифицированных кадрах в области производственного и финансового менеджмента.

Для выполнения **миссии** необходимо реализовать следующие основные цели:

Образовательная цель - подготовка квалифицированных специалистов, обладающих профессиональными навыками, позволяющие выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, на основе достижений теории и практики, с использованием в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий; обладать универсальными (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), способствующими его социальной мобильности и конкурентоспособности на рынке труда с учётом специфики региона.

Воспитательная цель - развитие у обучающегося личностных качеств, а также реализация компетентностного подхода, индивидуальная работа с каждым обучающимся, формирование у него универсальных компетенций (УК), общепрофессиональных компетенций (ОПК), а также рекомендуемых профессиональных компетенций (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), направленных на формирование у обучающегося сознательного отношения к получению профессиональных знаний и навыков, потребности и умения учиться и трудиться; использование воспитательного потенциала учебных предметов для расширения культурного кругозора студентов, их творческой и социальной активности; подготовка конкурентоспособных кадров, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

Развивающая цель - способствовать формированию личности достойного гражданина, развитию интеллектуальной сферы, раскрытию разносторонних творческих возможностей обучаемого, формированию системы ценностей, потребностей, стремлений в построении успешной карьеры.

В области профессиональной подготовки бакалавров **решаются следующие задачи:**

- формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области производственного и финансового менеджмента, а также на основе сформированных в процессе освоения ОПОП ВО универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных компетенций (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*), способствовать повышению качества и эффективности работ по управлению экономическими процессами;

- подготовка выпускника к использованию информационных технологий в управлении государственными и муниципальными учреждениями, предприятиями и бюджетными организациями;

- подготовка выпускника к проектированию, внедрению и использованию геоинформационных программных решений;

- освоение новейших подходов и методик в управлении государственными и муниципальными учреждениями, предприятиями и бюджетными организациями и принятии компетентных управленческих и финансовых решений;

- развитие у обучающихся способностей и профессиональных навыков в области организационно-управленческой деятельности по следующим направлениям: управление инновационной и инвестиционной деятельностью с использованием современных методов и информационных технологий;

- развитие высокой компетентности, в том числе в цифровой среде, инициативности и умения творчески подходить к делу при решении задач, стоящих перед экономикой страны, в том числе цифровой;

- подготовка выпускника, обладающего глубокой фундаментальной теоретической и практической подготовкой в области бизнес-информатики, который способен, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции в области технологий искусственного интеллекта самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности.

Срок получения образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет **4 года**;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению **не более чем на 1 год** по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) составляет 240 зачетных единиц (*далее - з.е.*) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) по индивидуальному учебному плану.

Объем ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) с использованием сетевой формы, реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Образовательная деятельность по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**2.2. Требования к уровню подготовки абитуриента,
необходимому для освоения ОПОП ВО
по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)**

К освоению ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) допускаются лица, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное при поступлении на обучение по программе бакалавриата - документом о среднем общем образовании или

документом о среднем профессиональном образовании и о квалификации, или документом о высшем образовании и о квалификации.

При приеме абитуриентов на обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - Информационные технологии в менеджменте; форма обучения: очная) образовательная организация руководствуется Порядком приема в МГРИ, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 21.08.2020 № 1076 (ред. от 13.08.2021) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 14.09.2020 № 59805).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (форма обучения: очная) образовательной организацией установлена направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**, которая конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников.

3.1. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом)

08 Финансы и экономика (в сферах: финансового консультирования, разработки инвестиционного проекта, анализа, обоснования и выбора бизнес решения).

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.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) являются:

- процессы управления организациями минерально-сырьевого комплекса различных организационно-правовых форм;
- процессы государственного и муниципального управления.

3.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности **производственно-технологического и организационно-управленческого** типов, исходя из потребностей рынка труда и цифровой экономики, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от задач учебной деятельности и требований к результатам освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), ориентированной на **производственно-технологический и организационно-управленческий** типы задач профессиональной деятельности выпускника как основные.

3.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью (профилем) ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (форма обучения: очная) - **Информационные технологии в менеджменте** и типами задач его будущей профессиональной деятельности.

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформулированы на основе:

- ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**;

- профессионального стандарта **«Руководитель проектов в области информационных технологий»**, утвержденного приказом Минтруда России от 18.11.2014 № 893н (зарегистрирован Минюстом России 09.12.2014 № 35117) - (Код – 06.016);

- профессионального стандарта **«Руководитель разработки программного обеспечения»**, утвержденного приказом Минтруда России от 20.07.2022 № 423н (зарегистрирован Минюстом России 22.08.2022 № 69713) - (Код – 06.017);

- профессионального стандарта **«Системный аналитик»**, утвержденного приказом Минтруда России от 28.10.2014 № 809н (зарегистрирован Минюстом России 24.11.2014 № 34882) - (Код – 06.022);

- профессионального стандарта **«Специалист по финансовому консультированию»**, утвержденного приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 167н (Зарегистрировано в Минюсте России 09.04.2015 № 36805) - (Код – 08.008);

- профессионального стандарта **«Специалист по работе с инвестиционными проектами»**, утвержденного приказом Минтруда России от 16.04.2018 № 239н "Об утверждении (зарегистрирован Минюстом России 08.05.2018 № 51016) - (Код – 08.036);

- профессионального стандарта **«Бизнес-аналитик»**, утвержденного приказом Минтруда России от 25.09.2018 № 592н (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2018 № 52408) - (Код – 08.037).

и дополнены с учётом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей, а именно:

в области 06. Связь, информационные и коммуникационные технологии:

- управление информационными ресурсами;

- управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров;

- управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на

изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта;

- управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта;

- руководство процессами разработки компьютерного программного обеспечения;

- организация процессов разработки компьютерного программного обеспечения;

- управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами для разработки компьютерного программного обеспечения.

в области 08. Финансы и экономика:

- участие в разработке и реализации корпоративной и конкурентной стратегии организации, а также функциональных стратегий (маркетинговой, финансовой, кадровой);

- участие в команде, осуществляющей расчеты, прогноз, тестирование и верификацию методики управления рисками с учетом отраслевой специфики;

- использование на практике основных финансовых инструментов, существующих на российском рынке, выявление и оценка альтернативных источников финансирования бизнеса;

- разработка и обоснование социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов, и методик их расчета;

- анализ существующих форм организации управления, разработка и обоснование предложений по их совершенствованию;

- прогнозирование динамики основных финансовых показателей деятельности предприятия и отрасли;

- участие в разработке и реализации комплекса мероприятий операционного характера в соответствии со стратегией организации;

- организация работы исполнителей (команды исполнителей) для осуществления конкретных финансовых проектов;

- использование основных механизмов финансирования инвестиционных проектов государственно-частного партнерства;

- выработка критериев оценки эффективности инвестиционных проектов;

- участие в разработке и реализации бизнес-планов создания нового бизнеса;

- участие в организации исполнения обязательств по внешнеторговому контракту;

- подготовка предложений по корректировке плана внешнеэкономической деятельности организации;

- осуществление расчета налогов при формировании диапазона цен на товары, работы, услуги;
- построение эффективных моделей взаимодействия в профессиональной среде по месту работы;
- долгосрочное планирование проектной работы, включая поиск источников финансирования и партнеров по их реализации;

3.5. Обобщенные трудовые функции выпускника

В соответствии с профессиональными стандартами (**08. Финансы и экономика**):

- Специалист по финансовому консультированию (Код – 08.008);
- Специалист по работе с инвестиционными проектами (Код – 08.036);
- Бизнес-аналитик (Код – 08.037).

выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (таблица № 1):

Таблица № 1

Обобщённые трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
1	2
08.008 «Специалист по финансовому консультированию» Консультирование клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг (А)	<i>Трудовая функция А/02.6</i> Подбор в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирование клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов
08.037 «Бизнес-аналитик» Обоснование решений (D)	<i>Трудовая функция D/02.6</i> Анализ, обоснование и выбор решения
08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами» Подготовка инвестиционного проекта (А)	<i>Трудовая функция А/01.6</i> Разработка инвестиционного проекта

В соответствии с профессиональным стандартом (**06 Связь, информационные и коммуникационные технологии**)

- Руководитель проектов в области информационных технологий (Код – 06.016);
- Руководитель разработки программного обеспечения (Код – 06.017);
- Системный аналитик (Код – 06.022);

выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями (таблица № 2 - продолжение):

Таблица № 2

Обобщённые трудовые функции (код и наименование)	Трудовые функции (код и наименование)
1	2
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров (А)	<i>Трудовая функция</i> А/02.6 Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом А/04.6 Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом А/13.6 Сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием А/15.6 Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом А/29.6 Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с полученным заданием
06.017 Руководитель разработки программного обеспечения Руководство процессами разработки компьютерного программного обеспечения (А)	<i>Трудовая функция</i> А/02.6 Руководство проверкой работоспособности компьютерного программного обеспечения А/03.6 Руководство интеграцией программных модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения А/05.6 Руководство разработкой технических спецификаций компьютерного программного обеспечения
06.022 Системный аналитик Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности (С)	<i>Трудовая функция</i> С/03.6 Разработка бизнес-требований к системе С/05.6 Разработка концепции системы С/06.6 Разработка технического задания на систему С/07.6 Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов С/12.6 Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата – Информационные технологии в менеджменте)

4.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата – Информационные технологии в менеджменте)

В результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы

бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) у обучающегося формируются универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) (*профессиональные компетенции определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников*) компетенции.

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) устанавливает следующие **универсальные компетенции (УК)**:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) устанавливает следующие устанавливает следующие **общепрофессиональные компетенции (ОПК)**:

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

Профессиональные компетенции (ПК) определены образовательной организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников:

ПК-1.2. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей современного программного обеспечения, формировать требования к информационной системе, ставить и решать задачи прикладного характера с использованием геоинформационных технологий.

ПК-2.2. Способен адаптировать отраслевое программное обеспечение (ГИС ИНТЕГРО, ГИС ПАРК) для решения прикладных задач.

ПК-3.2. Способен проектировать отраслевые ГИС по видам обеспечения, для решения научных проблем в геологической отрасли.

ПК-4.2. Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку геоинформационной системы, для совершенствования программного обеспечения при обработке исходной информации.

ПК-5.2. Способен моделировать прикладные процессы и предметную область.

ПК-6.2. Способен принимать участие во внедрении отраслевых информационных систем (ГИС ИНТЕГРО, ГИС ПАРК).

ПК-7.2. Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать отраслевые информационные системы и сервисы (ГИС ИНТЕГРО, ГИС ПАРК).

ПК-8.2. Способен проводить тестирование компонентов современного программного обеспечения ИС с целью совершенствования методов решения геологических задач.

ПК-9.2. Способен осуществлять ведение отраслевых баз данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (СУБД Access, MS SQL Server).

ПК-10.2. Способен принимать участие в организации промышленной ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью при обработке информации, имеющей секретный характер.

ПК-11.2. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей современного ПО для профессионального представления полученных результатов прикладного характера.

ПК-12.2. Способен осуществлять подбор в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирование клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов. (Профстандарт: 08.008 Специалист по финансовому консультированию. Пункт 3. 1.2.)

ПК-13.2. Способен к анализу, обоснованию и выбору решения. (Профстандарт: 08.037 Бизнес-аналитик Пункт 3.4.2.).

ПК-14.2. Способен к овладению навыками разработки инвестиционного проекта (Профстандарт: 08.036 Специалист по работе с инвестиционными проектами. Пункт 3. 1.1.).

При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, образовательной организацией определена также профессиональная компетенция ПК-15. Способен использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности в качестве научных сотрудников, преподавателей образовательных организаций высшего образования, инженеров, технологов.

(Согласно письмам Министерства науки и высшего образования от 02.07.2021 № МН - 5/2657 и от 12.07.2021 № МН - 5/4611 Процесс изучения Модуля «Системы искусственного интеллекта» направлен на формирование компетенции) на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

4.2. Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ОПОП ВО

**по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)**

Образовательная организация самостоятельно установила в ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) индикаторы достижения компетенций.

Образовательная организация самостоятельно спланировала результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) индикаторами достижения компетенций (см. *Приложения 5, 6*).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная).

Таблица № 3

Компетенции		
Универсальные компетенции (УК)		
категория (группа) универсальны х компетенций	код и наименование универсальной компетенции	код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1 Знать: структуру задач, выделяя ее базовые и сопутствующие составляющие
		УК-1.2 Знать: основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач
		УК-1.3 Уметь: проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач. Выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие;
		УК-1.4 Уметь: проводить анализ информации разного типа в

		соответствии с поставленными профессиональными задачами; определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации;
		УК-1.5 Владеть: навыками аргументации на основе проведенного или предоставленного анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи;
		УК-1.6 Владеть: навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; навыками декомпозиции задачи; навыками разработки плана действий по решению поставленных задач;
Разработка и реализация проектов	и	УК-2.1 Знать: основы проектной деятельности; правила публичного представления результатов проектов; основные правовые нормы при проектировании и реализации проектов
		УК-2.2 Знать: Специфику проектной деятельности в профессиональной сфере; Ограничения и нормы, предусмотренные законодательством в профессиональной области, которые необходимо учитывать при проектировании и реализации проектов; Основы планирования и проектирования работ
		УК-2.3 Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая способ ее решения, руководствуясь действующими правовыми нормами, имеющимися ресурсами и ограничениями;
		УК-2.4 Уметь: Решать конкретные задачи проекта заявленного качества; Публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта
		УК-2.5 Владеть: навыками проектирования решений конкретной задачи проекта с учетом оптимальных способов

		ее решения на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
		УК-2.6 Владеть: навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта и проекта в целом; навыками оформления результатов выполнения проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК-3.1 Знать: основы стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели,
		УК-3.2 Знать: особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает /взаимодействует, учитывает их в своей деятельности;
		УК-3.3 Уметь: эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом;
		УК-3.4 Уметь: планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата; представлять публично результаты работы команды; проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности
		УК-3.5 Владеть: навыками организационной работы для выполнения поставленных задач в научной и общественной деятельности
		УК-3.6 Владеть: методами планирования командной работы, навыками дифференциации задач и исполнителей в научной и общественной деятельности, способами оценивания результатов совместной работы, навыками составления отчетов о проделанной работе
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Знать: основы делового общения на государственном (русском) и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами; основы поиска необходимой информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; основы перевода профессиональных текстов с

		иностранного (-ых) на государственный язык и обратно; основные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, правила коммуникации в академических и профессиональных сообществах; УК-4.2 Знать: специальные коммуникативные технологии, применяемые для решения профессиональных задач, особенности коммуникации в профессиональных сообществах; особенности технического перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно. УК-4.3 Уметь: выбирать стиль делового общения в академическом и профессиональном сообществах; проводить поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; осуществлять перевод научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно УК-4.4 Уметь: использовать стилистику делового общения в академическом и профессиональном сообществах; вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках; осуществлять перевод профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно УК-4.5 Владеть: навыками делового общения в профессиональной среде; навыками поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках; навыками перевода научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно УК-4.6 Владеть: Различными стилями делового общения и коммуникации в зависимости от специфики
--	--	---

		профессиональной и/или академической среды; навыками перевода профессиональных и научных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	УК-5.1 Знать: этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая религию, философские и этические учения;
		УК-5.2 Знать: историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп; этапы исторического развития мировой цивилизации, включая основные события, основных исторических деятелей, мировые религии, философские и этические учения;
		УК-5.3 Уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		УК-5.4 Уметь: недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
		УК-5.5 Владеть: недискриминационными и конструктивными способами взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей
		УК-5.6 Владеть: недискриминационными и конструктивными способами взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.1 Знать: Условия успешного выполнения порученной работы, возможности собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств, необходимые для профессиональной деятельности, пути совершенствования личностных и профессиональных качеств
		УК-6.2 Знать: Основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных

		задач, а также относительно полученного результата; Ограничения при выполнении профессиональных задач, связанные с возможностями личности УК-6.3 Уметь: Применять знания о своих внутренних ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; УК-6.4 Уметь: Определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; УК-6.5 Владеть: навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.6 Владеть: Способами оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	УК-7.1 Знать: нормы здорового образа жизни; здоровьесберегающие технологии УК-7.2 Знать: основы физической культуры; здоровьесберегающие технологии и возможности их применения с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности - Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни; УК-7.4 Уметь: Применять здоровьесберегающие технологии для поддержания и обеспечения полноценной

		социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.5 Владеть: Навыками использования здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.6 Владеть: Навыками выбора и эффективного применения здоровьесберегающих технологий в социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Знать: Основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;
		УК-8.2 Знать: Особенности и правила обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;
		УК-8.3 Уметь: Выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;
		УК-8.4 Уметь: Выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; Осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
		УК-8.5 Владеть: Навыками обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты;
		УК-8.6 Владеть: Способами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; Навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знать: Базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов; Основные документы, регламентирующие

		экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности;
		УК-9.2 Знать: принципы планирования экономической деятельности; условия функционирования национальной экономики; понятия и факторы экономического роста
		УК-9.3 Уметь: использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей; анализировать экономическую и финансовую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере
		УК-9.4 Уметь: обосновывать принятие экономических решений; принимать экономически обоснованные решения в конкретных ситуациях;
		УК-9.5 Владеть: навыками планирования экономической деятельности; навыками применения экономических инструментов;
		УК-9.6 Владеть: методами экономического и финансового планирования профессиональной деятельности
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Знать: природу экстремизма, терроризма, коррупционного поведения как социально-правового явления. Понимать общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения во всех их проявлениях, последствия и необходимость противодействия им
		УК-10.2 Знать: уголовно-правовые средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизму, терроризму коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
		УК-10.3 Уметь:

		проводить профилактическую работу в области противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
		УК-10.4 Уметь: реализовывать средства обеспечения законности и правопорядка в сфере противодействия экстремизма, терроризма, коррупционному поведению
		УК-10.5 Владеть: способностью к экспертно-консультативной работе по правовым вопросам противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению
		УК-10.6 Владеть: основными принципами противодействия экстремизму, терроризму, коррупционному поведению. Системным подходом к выявлению причин и условий, способствующих их возникновению
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования на базовом уровне.
		ОПК-1.2. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования на продвинутом уровне.
		ОПК-1.3 Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на базовом уровне.
		ОПК-1.4 Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования на продвинутом уровне.
		ОПК-1.5 Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на базовом уровне.

		ОПК-1.6 Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне. ОПК-2.2 Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне. ОПК-2.3 Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне. ОПК-2.4 Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне. ОПК-2.5 Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности на базовом уровне. ОПК-2.6 Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности на продвинутом уровне.
	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований	ОПК-3.1 Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности на базовом уровне.

	информационной безопасности	ОПК-3.2 Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности на продвинутом уровне. ОПК-3.3 Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности на базовом уровне. ОПК-3.4. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности на продвинутом уровне. ОПК-3.5 Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности на базовом уровне. ОПК-3.6 Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности на продвинутом уровне.
	ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1 Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на базовом уровне. ОПК-4.2 Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на продвинутом уровне. ОПК-4.3 Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на базовом уровне. ОПК-4.4

		Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы на продвинутом уровне. ОПК-4.5 Владеть: навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы на базовом уровне. ОПК-4.6 Владеть: навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы на продвинутом уровне.
	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем на базовом уровне. ОПК-5.2 Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем на продвинутом уровне. ОПК-5.3 Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем на базовом уровне. ОПК-5.4 Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем на продвинутом уровне. ОПК-5.5 Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем на базовом уровне. ОПК-5.6 Владеть: навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем продвинутом уровне.
	ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1 Знать: основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования на базовом уровне. ОПК-6.2 Знать: основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики,

		методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования на продвинутом уровне. ОПК-6.3 Уметь: применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем технологий на базовом уровне. ОПК-6.4 Уметь: применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем технологий на продвинутом уровне. ОПК-6.5 Владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий на базовом уровне. ОПК-6.6 Владеть: навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий на продвинутом уровне.
	ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1 Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий на базовом уровне. ОПК-7.2 Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий на продвинутом уровне. ОПК-7.3 Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ на базовом уровне. ОПК-7.4

		Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ на продвинутом уровне. ОПК-7.5 Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач на базовом уровне. ОПК-7.6. Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач на продвинутом уровне.
	ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ОПК-8.1 Знать: основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы на базовом уровне. ОПК-8.2 Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий на продвинутом уровне. ОПК-8.3 Уметь: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы на базовом уровне. ОПК-8.4 Уметь: осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы на продвинутом уровне. ОПК-8.5 Владеть: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла на базовом уровне. ОПК-8.6 Владеть: навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла на продвинутом уровне.
	ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками	ОПК-9.1 Знать: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в

	проектной деятельности и в рамках проектных групп	деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций на базовом уровне.		
		ОПК-9.2 Знать: инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций на продвинутом уровне.		
		ОПК-9.3 Уметь: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала на базовом уровне.		
		ОПК-9.4 Уметь: осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала на продвинутом уровне.		
		ОПК-9.5 Владеть: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений на базовом уровне.		
		ОПК-9.6 Владеть: навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений на продвинутом уровне.		
Профессиональные компетенции ПК (рекомендуемые)				
Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологическая, организационно-управленческая				
проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых	Объект или область знания: Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-1.2. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей современного программного обеспечения, формировать требования информационной системы, ставить и	ПК-1.2.1 Знать: Возможности ИС	ПС 06.016 А/13.6 ПС 06.022 С/07.6
			ПК-1.2.1 Знать: Предметную область	
			ПК-1.2.1 Знать: Методы оценки качества программных систем	
			ПК-1.2.2 Уметь: Алгоритмизировать деятельность	
			ПК-1.2.2 Уметь: Разрабатывать документы	
			ПК-1.2.3 Владеть: Сбор необходимой информации для инициации проекта	

сотрудников заказчика		решать задачи прикладного характера с использованием геоинформационных технологий	ПК-1.2.3 Владеть: Сбор, обработка и анализ результатов оценки готовых систем на соответствие требованиям ПК-1.2.3 Владеть: Подготовка методики оценки готовых систем на соответствие требованиям	
участие в техническом и рабочем проектировании и компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-2.2. Способен адаптировать отраслевое программное обеспечение (ГИС ИНТЕГРО, ГИС ПАРК) для решения прикладных задач	ПК-2.2.1 Знать: Методы и средства разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения ПК-2.2.1 Знать: Методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения ПК-2.2.2 Знать: Методы и средства миграции и преобразования данных ПК-2.2.2 Уметь: Применять методы и средства сборки модулей и компонентов компьютерного программного обеспечения, разработки процедур для развертывания компьютерного программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов ПК-2.2.3 Владеть: Принятие управленческих решений по результатам проверки работоспособности выпусков программного продукта (решение о выпуске/невыпуске версии, отправка задач на доработку, добавление новых задач, передача на тестирование)	ПС 06.017 А/03.6
проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое)	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-3.2. Способен проектировать отраслевые ГИС по видам обеспечения, для решения научных проблем в геологической отрасли.	ПК-3.2.1 Знать: Стандарты оформления технических заданий ПК-3.2.2 Уметь: Декомпозировать функции на подфункции ПК-3.2.3 Владеть: Описание объекта, автоматизируемого системой ПК-3.2.3 Владеть: Описание общих требований к системе	ПС 06.022 С/06.6
составление	06 Связь,	ПК-4.2. Способен	ПК-4.2.1	ПС

технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы	информационные и коммуникационные технологии	составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку геоинформационной системы, для совершенствования программного обеспечения при обработке исходной информации	Знать: Методы концептуального проектирования	06.022 С/05.6 ПС 06.016 А/29.6
			ПК-4.2.1 Знать: Управление рисками проекта	
			ПК-4.2.2 Уметь: Разрабатывать технико-экономическое обоснование	
			ПК-4.2.2 Уметь: Анализировать входные данные	
			ПК-4.2.3 Владеть: Подготовка реестра рисков в соответствии с установленными регламентами	
моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-5.2. Способен моделировать прикладные процессы и предметную область	ПК-4.2.3 Владеть: Определение и описание технико-экономических характеристик вариантов концептуальной архитектуры	ПС 06.022 С/03.6
			ПК-5.2.1 Знать: Теория управления бизнес-процессами	
			ПК-5.2.1 Знать: Шаблоны оформления бизнес-требований	
			ПК-5.2.2 Уметь: Моделировать бизнес-процессы	
			ПК-5.2.2 Уметь: Изучать предметные области	
проведение работ по установке программного обеспечения информационных систем (далее - ИС) и загрузке баз данных	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-6.2. Способен принимать участие во внедрении отраслевых информационных систем (ГИС ИНТЕГРО, ГИС ПАРК)	ПК-5.2.3 Владеть: Изучение нормативной документации по предметной области системы	ПС 06.016 А/15.6
			ПК-5.2.3 Владеть: Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации	
			ПК-6.2.1 Знать: Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	
			ПК-6.2.1 Знать: Дисциплины управления проектами	
			ПК-6.2.2 Уметь: Распределять работы и контролировать их выполнение	
			ПК-6.2.3 Уметь: Работать с записями по качеству (в том числе выполнять корректирующие действия, предупреждающие действия, запросы на исправление несоответствий)	

			ПК-6.2.3 Владеть: Организация выполнения одобренных запросов на изменение, включая запросы на изменение, порожденные корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на устранение несоответствий ПК-6.2.3 Владеть: Получение отчетности об исполнении от членов команды проекта по факту выполнения работ	
настройка параметров ИС и тестирование результатов настройки	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-7.2. Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать отраслевые информационные системы и сервисы (ГИС ИНТЕГРО, ГИС ПАРК)	ПК-7.2.1. Знать: Методы тестирования ПК-7.2.2 Уметь: Проводить демонстрации ПК-7.2.3 Владеть: Оценка качества разработанных процедур отладки программного кода	ПС 06.022 С/12.6
тестирование компонентов ИС по заданным сценариям	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-8.2. Способен проводить тестирование компонентов современного программного обеспечения ИС с целью совершенствования методов решения геологических задач	ПК-8.2.1 Знать: Методы и средства проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения ПК-8.2.1 Знать: Основные методы измерения и оценки характеристик компьютерного программного обеспечения ПК-8.2.2 Уметь: Применять методы и средства проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения ПК-8.2.2 Уметь: Интерпретировать диагностические данные (журналы, протоколы) проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения ПК-8.2.3 Владеть: Демонстрация сценариев работы системы согласно программе и методике испытаний ПК-8.2.3 Владеть: Оценка качества разработанных процедур сбора диагностических данных проверки работоспособности компьютерного	ПС 06.017 А/02.6

			программного обеспечения	
осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации; информационное обеспечение прикладных процессов; организационно-управленческая деятельность;	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-9.2. Способен осуществлять ведение отраслевых баз данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (СУБД Access, MS SQL Server)	ПК-9.2.1 Знать: Методы и средства разработки и анализа функциональных требований к компьютерному программному обеспечению ПК-9.2.1 Знать: Методы и средства разработки технических спецификаций компьютерного программного обеспечения ПК-9.2.2 Уметь: Применять методы и средства анализа функциональных требований к компьютерному программному обеспечению ПК-9.2.2 Уметь: Применять методы и средства разработки технических спецификаций компьютерного программного обеспечения ПК-9.2.3 Владеть: Согласование технических спецификаций компьютерного программного обеспечения с заинтересованными сторонами ПК-9.2.3 Владеть: Формирование требований к средствам разработки компьютерного программного обеспечения	ПС 06.017 А/05.6
управлять проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-10.2. Способен принимать участие в организации промышленной ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью при обработке информации, имеющей секретный характер	ПК-10.2.1 Знать: Системы контроля версий ПК-10.2.1 Знать: Основы системного администрирования ПК-10.2.2 Уметь: Устанавливать права доступа на файлы и папки ПК-10.2.3 Владеть: Определение прав доступа к репозиторию проекта ПК-10.2.3 Владеть: Создание репозитория проекта для хранения базовых элементов конфигурации	ПС 06.016 А/04.6
начальное обучение и консультирование	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	ПК-11.2. Способен осуществлять	ПК-11.2.1 Знать: Основы конфигурационного управления	ПС 06.016 А/02.6

ие пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;	коммуникационные технологии	презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей современного ПО для профессионального представления полученных результатов прикладного характера	ПК-11.2.1 Знать:	
			ПК-11.2.2 Уметь: Анализировать входные данные	
			ПК-11.2.2 Уметь: Работать с системой контроля версий	
			ПК-11.2.3 Владеть: Предоставление отчетности о статусе базовых элементов конфигурации ИС	
			ПК-11.2.3 Владеть: Ведение истории изменения базовых версий конфигурации ИС	
	Проф-стандарт 08.008 «Специалист по финансовому консультированию»	ПК-12.2 Способен осуществлять подбор в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирование клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов	ПК-12.2.1. Знать: Знает основы социологии, психологии	ПС 08.008
			ПК-12.2.1 Знать: Знает конъюнктуру и механизмы функционирования финансовых рынков	
			ПК-12.2.1 Знать: Знает методы сбора, обработки и анализа информации с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий	
			ПК-12.2.2 Уметь: Умеет производить информационно-аналитическую работу по рынку финансовых продуктов и услуг	
			ПК-12.2.2 Уметь: Умеет применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для сбора и анализа информации	
			ПК-12..2.2 Уметь: Умеет работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности	
			ПК-12.2.3 Владеть: Владеет способностью организации сбора, обработки и анализа информации, в том числе с применением социологических, маркетинговых исследований	
			ПК-12.2.3 Владеть: Владеет навыками сбора информации по спросу на рынке финансовых услуг	

			ПК-12.2.3. Владеть: Владеет мониторингом информационных источников финансовой информации	
	Профстандарт 08.037 «Бизнес-аналитик»	ПК-13.2 Способен к анализу, обоснованию и выбору решения	ПК-13.2.1 Знать: Знает методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа ПК-13.2.1 Знать: Знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа ПК-13.2.1 Знать: Знает информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа ПК-13.2.2 Уметь: Умеет определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа ПК-13.2.2 Уметь: Умеет применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа ПК-13.2.2 Уметь: Умеет анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации ПК-13.2.3 Владеть: Владеет оценкой ресурсов, необходимых для реализации решений ПК-13.2.3 Владеть: Владеет анализом решений с точки зрения достижения целевых показателей решений ПК-13.2.3 Владеть: Владеет оценкой эффективности каждого варианта решения как соотношения между ожидаемым уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью	ПС 08.037
	Профстандарт 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами»	ПК-14.2. Способен к овладению навыками разработки инвестиционного проекта	ПК-14.2.1 Знать: Знает основы экономического анализа при реализации инвестиционного проекта ПК-14.2.1 Знать: Знает методы оценки экономической эффективности отрасли в рамках реализации инвестиционного проекта	ПС 08.036

		ПК-14.2.1 Знать: Знает технологические процессы в рамках реализации инвестиционного проекта
		ПК- 14.2.2 Уметь: Умеет оценивать эффективность проекта
		ПК-14.2.2 Уметь: Умеет выбирать вариант инвестиционного проекта
		ПК- 14.2.2 Уметь: Умеет разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты эффективности проекта
		ПК-14.2.3 Владеть: Владеет построением финансовой модели
		ПК-14.2.3 Владеть: Владеет подготовкой предложений по инвестиционным проектам в соответствии с критериями их рыночной привлекательности, а также целями проекта и критериями отбора продукции, полученными от заказчика
		ПК-14.2.3 Владеть: Владеет оценкой устойчивости проекта к изменению условий внутренней и внешней среды

5. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ОПОП ВО по направлению подготовки

09.03.03 «Прикладная информатика»

(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) имеет следующую структуру и состоит из следующих блоков:

Таблица 4

Структура программы бакалавриата	Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	202
Обязательная часть	106
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	96
Блок 2 «Практики»	29

Обязательная часть	-
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	29
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»	9
Объем программы бакалавриата	240

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по **философии, истории России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности** в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по **физической культуре и спорту**:

в объеме **2 з.е.** в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме **328 академических часов**, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), в рамках элективных дисциплин (модулей) в **очной форме обучения**.

Дисциплины (модули) по **физической культуре и спорту** реализуются в порядке, установленном образовательной организацией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ образовательная организация установила особый порядок освоения дисциплин (модулей) по **физической культуре и спорту** с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики, *(далее вместе - практики)*.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- проектно-технологическая практика;

Типы производственной практики:

- технологическая практика - для выполнения ВКР;
- научно-исследовательская работа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Требования к выполнению и защите выпускной квалификационной работе определены локальным нормативным актом образовательной организации, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 (ред. от 27.03.2020) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам

бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 22.07.2015 № 38132).

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная).

В рамках ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) выделяются **обязательная часть** и **часть, формируемая участниками образовательных отношений**.

К **обязательной части** ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **общепрофессиональных компетенций (ОПК)**, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**.

В обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) включены, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в *пункте 5* настоящего документа;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование **универсальных компетенций (УК)**, определенных ФГОС ВО ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**, а также профессиональных компетенций (ПК), определенных образовательной организацией самостоятельно, включены в обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) и в **часть, формируемую участниками образовательных отношений**.

Объем **обязательной части** без учета объема государственной итоговой аттестации составляет **не менее 40 процентов** общего объема ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная).

Образовательная организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию по их заявлению) возможность обучения по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**6. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ,
осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки
09.03.03 «Прикладная информатика»
(направленность (профиль) программы бакалавриата -
Информационные технологии в менеджменте)**

Практическая подготовка обучающегося - форма организации образовательной деятельности при освоении ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), организуется в соответствии с локальным нормативным актом, разработанным и утвержденным согласно приказу Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Минюстом России 11.09.2020 № 59778).

Практическая подготовка организуется:

- непосредственно в образовательной организации, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

в организациях, осуществляющих деятельность по профилю ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) (далее - *профильные*

организации), в том числе в структурных подразделениях профильных организаций, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключенных между образовательной организацией и профильными организациями.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебными графиками и учебными планами.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Виды практики и способы ее проведения определены соответствующими рабочими программами, разработанными в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять

определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

При наличии в профильной организации или образовательной организации (*при организации практической подготовки в образовательной организации*) вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*) организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обеспечение обучающихся проездом к месту организации практической подготовки и обратно, а также проживанием их вне места жительства (места пребывания в период освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная)) в указанный период осуществляется образовательной организацией в порядке, установленном локальным нормативным актом образовательной организации.

7. ТРЕБОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)

Организация и осуществление образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) регламентированы локальным нормативным актом образовательной организации, разработанным и утвержденным в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 13.08.2021 № 64644).

**7.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО
по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)**

Образовательная организация располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - *сеть «Интернет»*), как на территории образовательной организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда образовательной организации дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная);
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и среды законодательству Российской Федерации.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) в сетевой форме требования к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме *(при наличии договора о сетевой форме реализации конкретной формы реализации основной образовательной программы высшего образования и соответствующего заявления обучающегося (бакалавра))*.

7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП ВО

по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

(направленность (профиль) программы бакалавриата -

Информационные технологии в менеджменте)

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Образовательная организация должна быть обеспечена **необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства** (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Office Professional Plus 2019 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)
2. Project Professional 2016 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)
3. Windows 10 (США, Соглашение Microsoft Products and Services Agreement (MPSA) № 4100088059 от 09.08.2019)
4. Webinar Версия 3.0 (Россия, Контракт на право неисключительной лицензии ПО № 22-84-44 от 19.12.2022, срок – 12 месяцев)
5. ПО ООО «Лаборатория ММИС» (Россия, Неисключительное право на использование ПО. Договор № 12.07.2022 № 9532)

Программное обеспечение «Планы»
Программное обеспечение «Деканат»
Программное обеспечение «Приемная комиссия»
Программное обеспечение «Интернет-расширение информационной системы»
Программное обеспечение «Электронные ведомости»
Программное обеспечение «Диплом Мастер»
Программное обеспечение «Визуальная студия тестирования»
Программное обеспечение «Ведомости-Онлайн»

Программное обеспечение «Приемная комиссия-Онлайн»
Программное обеспечение «Тестирование-Онлайн»
Программное обеспечение «Авторасписание AVTOR M» 2 р.м.
Конвертер поручений
Программное обеспечение «Модуль интеграции с суперсервисом «Поступление в вуз онлайн»
Программный модуль для интеграции с ГИС «Современная цифровая образовательная среда».

6. ПО «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ.» (Россия, Лицензионный договор № 18-2022 от 15 февраля 2022, до 14.08.2023)
7. КОМПАС-3D (Россия)
8. Astra Linux Common Edition (orel) (Россия) (бессрочная лицензия)
9. Geoplat Pro-G (Россия) (License for MGRI (1) vendor ver.: 2019, до 20.09.2023)
10. Geoplat Pro-S (Россия) (License for MGRI (1) vendor ver.: 2019, до 20.09.2023)
11. RMS 11.01. 2018 г. (Норвегия)
12. 1С: Бухгалтерия государственного учреждения 8 (Россия) (Лицензионный договор № 9814399 от 22.08.2014, бессрочная лицензия)
13. 1С.: Зарплата и управление персоналом 8 (Россия) (Лицензионный договор № 9814399 от 22.08.2014, бессрочная лицензия)

2. СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, в том числе отечественного производства: CRM.Битрикс 24; ADVANTA-готовое ИТ-решение; Конфигурация «Управление нашей фирмой учебная» (1.6.19.150)+учебная платформа 1С:редприятие 8.3.15.1747 Для работы учебной версии платформы 1С:Предприятие 8; Учебная платформа 1С:Предприятие 8.3.12.1855(Windows) Учебная версия платформы 1С:Предприятие 8; Конфигурация «Бухгалтерия предприятия учебная» (3.0.67.54) + учебная платформа 1С:Предприятие 8.3.12.1924; Триал-версии STATISTICA; Таблицы Excel Попова А.А.; Таблицы Excel финансового анализа предприятия Зайковского В.Э.; Электронные таблицы Excel финансового анализа Репина В.В.; Таблицы Excel Салова А.Н., Маслова В.Г.; Таблицы Excel от Малахова В.И..

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к **современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам**, состав которых определяется в

рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

3. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

Электронно-библиотечная система «Лань» (www.e.lanbook.com) (Доступ к коллекциям "Инженерно-технические науки - Издательство ТИУ (Тюменский индустриальный университет (бывший Тюменский ГНГУ))"; "Экономика и менеджмент - Издательство Дашков и К", "Экология - Издательство "Лаборатория знаний");

Электронная библиотечная система «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотечная система «Библио Тех» (<http://www.bibliotech.ru/>)

Научная электронная библиотека eLibrary / База данных научных электронных журналов «eLibrary» (<http://elibrary.ru>)

Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг Wiley (www.wiley.com)

Федеральный портал «Российское образование», Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://www.edu.ru>)

Russian Science Citation Index (RSCI) (<https://clarivate.ru>)

Международная реферативная база данных «Web of Science Core Collection» (<https://apps.webofknowledge.com>)

Международная база данных рефератов и цитирования «Scopus» (www.scopus.com)

Полнотекстовая база данных журналов «Nature Journals» (<https://nature.com/siteindex>)

Информационно-аналитический центр «Минерал» (www.mineral.ru)

Сетевое издание «Нефтегазовое дело» (Open Journal systems) (<http://ogbus.ru/>)

Золотодобыча. Геология, горное дело, металлургия, обогащение, консалтинг (<http://www.zolotodob.ru/>)

Аналитическая база данных по странам и отраслям «Полпред» (<https://www.polpred.com>)

Реферативная база данных по математике «zbMATH» (<https://zbmath.org>)

База данных в области инжиниринга «Springer Materials» (<http://materials.sp.com>)

База данных научных протоколов «Springer Nature Experiment» (<https://experiments.springernature.com/>)

Система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru/>)

Система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>)

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных

к ограничениям их здоровья (*при факте зачисления инвалида и(или) лица с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию*).

**7.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО
по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
(направленность (профиль) программы бакалавриата -
Информационные технологии в менеджменте)**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) на иных условиях.

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) на иных условиях (*исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям*), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; формы обучения: очная), и лиц, привлекаемых образовательной организацией к реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) на иных условиях (*исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям*), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере,

соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (*имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет*).

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

В соответствии с профилем ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) выпускающей кафедрой является кафедра производственного и финансового менеджмента.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата – Информационные технологии в менеджменте)

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 26.06.2015 № 640 (*ред. от 05.08.2022*) «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (вместе с «Положением о формировании государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансовом обеспечении выполнения государственного задания»)).

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ для лиц с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)

Обучение по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся *(при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию)*.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков *(при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию)*.

В целях доступности получения высшего образования по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) лицами с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается *(при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию)*:

а) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь *(при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию)*;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) *(при факте зачисления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную организацию)*;

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации;

б) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми и визуальными средствами воспроизведения информации;

в) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров, наличие специальных кресел и других приспособлений).

9. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Организация воспитательной работы в МГРИ осуществляется на основе взаимодействия имеющихся структур и реализуется на всех уровнях: в

образовательном процессе, во внеучебное время, в процессе межличностных контактов.

В образовательной организации созданы необходимые условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. В соответствии с этим активно работает студенческое самоуправление, старосты факультетов, профсоюз обучающихся, аспирантов, в течение года решающие самостоятельно многие вопросы организации досуга, творческого самовыражения, трудоустройства, межвузовского взаимодействия. Реализуемая в МГРИ модель студенческого самоуправления базируется на предоставлении возможностей каждому обучающемуся самореализоваться, стать участником общественно значимой деятельности, раскрыть свой творческий потенциал в научной, общественно-культурной и спортивной жизни вуза, региона, страны и внести свой посильный вклад в совершенствование системы студенческого самоуправления образовательной организации.

Для организации культурно-творческой, общественно значимой, физкультурно-оздоровительной и спортивной работы на базе МГРИ в настоящее время функционируют 18 студенческих объединений и клубов. (Студенческий проектный центр, Школа кураторов «Искра», студенческие СМИ, ПУЩ Радио МГРИ, Туристский клуб МГРИ, Школьный факультет, Студенческое объединение «МосДиалог», Волонтерский Центр МГРИ, Совет иностранных обучающихся, Клуб культур, вокально-инструментальная студия, хореографическая студия, кинорежиссерская студия, Студенческий спортивный клуб МГРИ, Киберспортивный клуб МГРИ и др).

Необходимость поддержки инициатив и проектов обучающихся МГРИ определена как одна из основных задач воспитательной работы образовательной организации и заключается в обеспечении социализации и самореализации обучающихся, развитию их потенциала. В рамках содействия развитию студенческих движений и объединений проводятся обучающие семинары, мастер-классы, школы актива и пр., в которых студенты принимают активное участие - как на базе образовательной организации, так и на других площадках.

Научно-исследовательская работа обучающихся в МГРИ рассматривается, как один из важных аспектов повышения качества подготовки и воспитания бакалавров.

В образовательной организации активно работают научные кружки и научно-исследовательские группы, такие как MGRI SPE Student Chapter, Студенческое конструкторское бюро, Студенческий проектный центр; организовано участие обучающихся в научных конференциях, конкурсах, олимпиадах. Ежегодно на площадке МГРИ проводится более 50 студенческих научных мероприятий: предметные олимпиады и конкурсы, конференции, семинары международного, всероссийского, регионального и вузовского уровня.

Для организации и проведения выездных воспитательных мероприятий используется Сергиево-Посадский учебно-научно-производственный полигон (Московская область, Сергиево-Посадский муниципальный район), Крымский полигон МГРИ (Республика Крым).

Для организации и проведения физкультурно-спортивных мероприятий используются: спортивный зал МГРИ, залы аэробики, борьбы, бокса, настольного тенниса, бадминтона, тренажерный зал, тир, горнолыжная база (Московская область, г. Яхрома).

Активную научно-образовательную и культурно-просветительскую работу ведут библиотеки и музеи МГРИ - Минералогический музей, Музей занимательной физики, Исторический музей.

Еще одним элементом среды образовательной организации, обеспечивающей решение воспитательных задач, является сайт МГРИ, в котором сосредоточена вся актуальная информация о деятельности образовательной организации, предстоящих мероприятиях.

Портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся позволяет фиксировать развитая информационная электронно-образовательная среда МГРИ.

Рабочая программа воспитания представлена в **Приложении 7**.

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) предусматривает проведение различных мероприятий в рамках выполнения общеуниверситетского плана воспитательной работы и с учетом специфики программы подготовки (см. **Приложения 8 (а, б, в)**).

10. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ по ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (направленность (профиль) программы бакалавриата – Информационные технологии в менеджменте)

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) определяется в рамках системы **внутренней оценки**, а также **системы внешней оценки**, в которой Образовательная организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) образовательная организация при проведении регулярной **внутренней оценки качества** образовательной деятельности и

подготовки обучающихся по указанной выше программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников МГРИ.

В рамках **внутренней системы оценки качества** образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) обучающимся систематически предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) в рамках процедуры **государственной аккредитации** осуществлена в 2020 году (приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 02.04.2020 № 458, срок действия - бессрочно) с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по указанной выше программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»**.

11. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО

по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
(направленность (профиль) программы бакалавриата –
Информационные технологии в менеджменте)
в целом, а также составляющих ее компонентов

Образовательная организация обновляет ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте**; форма обучения: очная) (в части перечня дисциплин, установленных МГРИ в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ практики и тематики выпускных квалификационных работ, календарного учебного графика, календарного плана воспитательной работы, кадрового состава, материально-технического обеспечения и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующих образовательных технологий) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Порядок, форма, условия, технология обновления ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные**

технологии в менеджменте; форма обучения: очная) установлена локальным нормативным актом образовательной организации.

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте;** форма обучения: очная) рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета факультета экономики и управления имени академика М.И. Агошкова от «__» _____ 20__ г., протокол №__.

Председатель Ученого совета факультета экономики и управления имени академика М.И. Агошкова, д.э.н., профессор _____/**Гольдман Е.Л.**

ОПОП ВО по направлению подготовки **09.03.03 «Прикладная информатика»** (направленность (профиль) программы бакалавриата - **Информационные технологии в менеджменте;** форма обучения: очная) после внесения изменений рассмотрена и одобрена на заседании Ученого Совета факультета экономики и управления имени академика М.И. Агошкова от «__» _____ 20__ г., протокол №__.

Председатель Ученого совета факультета экономики и управления имени академика М.И. Агошкова _____/_____

Разработчик: профессор кафедры производственного и финансового менеджмента, д.э.н., профессор _____/**Рощина О.Е.**

Заведующий кафедрой производственного и финансового менеджмента, д.э.н., профессор _____/**Назарова З.М.**

Согласовано:

и.о. декана факультета экономики и управления имени академика М.И. Агошкова, д.э.н., профессор _____/**Гольдман Е.Л.**