Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:
ФИО: Горбунф едеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Должность: Заместитель начальника университета по учебной работа подписания: 25.06.2024 17:06:02
Уникальный просударственной противопожарной службы Министерства Российской 286е49ее14ф едерации босударственной гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий имени Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Санкт-Петербургского
университета ГПС МЧС России
генерал-нейтенан внутренней службы
Б.В. Гавкалюк
« 2024 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Бакалавриат по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах»

Квалификация выпускника – бакалавр

Нормативный срок освоения ОПОП ВО по очной форме обучения «4» года

Рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета университета «ДС» _____ 20 Дг., протокол № ____ __ 20 Дг.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы
высшего образования бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03
Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и
управление в организационно-технических системах»
1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы 4
1.3. Язык, на котором осуществляется реализация образовательной
программы
1.4. Перечень сокращений, используемых в образовательной программе 5
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников 6
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО 6
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников 7
2.4. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках
направления подготовки
2.5. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
2.6. Объем программы
2.7. Формы обучения 8
2.8. Срок получения образования
РАЗДЕЛ З. ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ9
3.1. Структура образовательной программы
3.1. Структура образовательной программы
3.2. Содержание образовательной программы
3.2. Содержание образовательной программы 9 3.2.1. Учебный план 9
3.2. Содержание образовательной программы 9 3.2.1. Учебный план 9 3.2.2. Календарный учебный график 10 3.2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 10 3.2.4. Рабочие программы практик 10
3.2. Содержание образовательной программы 9 3.2.1. Учебный план 9 3.2.2. Календарный учебный график 10 3.2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 10
3.2. Содержание образовательной программы 9 3.2.1. Учебный план 9 3.2.2. Календарный учебный график 10 3.2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 10 3.2.4. Рабочие программы практик 10
3.2. Содержание образовательной программы 9 3.2.1. Учебный план 9 3.2.2. Календарный учебный график 10 3.2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 10 3.2.4. Рабочие программы практик 10 3.2.5. Рабочая программа воспитания 11
3.2. Содержание образовательной программы 9 3.2.1. Учебный план 9 3.2.2. Календарный учебный график 10 3.2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 10 3.2.4. Рабочие программы практик 10 3.2.5. Рабочая программа воспитания 11 3.2.6. Календарный план воспитательной работы 11
3.2. Содержание образовательной программы 9 3.2.1. Учебный план 9 3.2.2. Календарный учебный график 10 3.2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 10 3.2.4. Рабочие программы практик 10 3.2.5. Рабочая программа воспитания 11 3.2.6. Календарный план воспитательной работы 11 3.2.7. Программа государственной итоговой аттестации 11
3.2. Содержание образовательной программы 9 3.2.1. Учебный план 9 3.2.2. Календарный учебный график 10 3.2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 10 3.2.4. Рабочие программы практик 10 3.2.5. Рабочая программа воспитания 11 3.2.6. Календарный план воспитательной работы 11 3.2.7. Программа государственной итоговой аттестации 11 3.2.8. Методические материалы по выполнению выпускных

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
БАКАЛАВРИАТА
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной
программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками
обязательной части
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения:
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы из
достижения
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы из
достижения
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ 2
5.1. Характеристика общесистемных условий осуществления
образовательной деятельности по ОПОП
5.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому
обеспечению к реализации образовательной программы
5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
5.4. Финансовые условия реализации программы бакалавриата
5.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества
образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной
программе
5.5.1. Внутренняя система оценки качества образовательной деятельности и
подготовки обучающихся
РАЗДЕЛ 6. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
РАЗДЕЛ 7. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО
ОБНОВЛЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕН
ДОКУМЕНТОВ
Приложение 1
Приложение 2

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах»

профессиональная образовательная Основная программа образования бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах» (далее – ОПОП ВО) разработана в соответствии с требованиями федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований Федерального государственного образовательного стандарта образования высшего соответствующему направлению подготовки.

Основной целью ОПОП ВО является формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков, позволяющих реализовать их в практической деятельности бакалавра в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление (приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07 августа 2020 года № 902), с учетом требований профессиональных стандартов.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах» разработана с учетом требований профессиональных стандартов, с учетом мнения совета обучающихся, совета родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 23.05.2016 № 141-ФЗ «О службе в федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07 августа 2020 года № 902 (далее ФГОС ВО);
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным

программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования, Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования от 06.04.2021 № 245
 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (далее Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;
- Устав Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России.

1.3. Язык, на котором осуществляется реализация образовательной программы

Программа бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.4. Перечень сокращений, используемых в образовательной программе

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

ВО – высшее образование

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

з.е. – зачетная единица

УК – универсальная компетенция

ОПК – общепрофессиональная компетенция

ПК – профессиональная компетенция

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ИДК – индикатор достижения компетенций

НИР – научно-исследовательская работа

ГИА – государственная итоговая аттестация

ВКР – выпускная квалификационная работа

ГПС – Государственная противопожарная служба

МЧС России – Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

— 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере обеспечения жизненного цикла (исследование, проектирование, разработка, производство, эксплуатация и утилизация) системно-аналитических комплексов, информационно-управляющих систем, их компонентов и средств проектирования на основе принципов, методов и средств системного анализа, автоматического управления, моделирования, математического и программного обеспечения);

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- эксплуатационно-технологический.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах», представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	эксплуатационно- технологическая	эксплуатация	системно-аналитические комплексы, информационно-управляющие, их компоненты и средства проектирования в области информационных и коммутационных технологий

2.4. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) образовательной программы «Системный анализ и управление в организационно-технических системах».

2.5. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам – бакалавр.

2.6. Объем программы

Объем образовательной программы составляет 240 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий и включает все виды контактной (аудиторной, практики, НИР и до.) и самостоятельной работы обучающихся и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП ВО.

Объем образовательной программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е.

2.7. Формы обучения

Форма обучения по образовательной программе направления подготовки очная.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

2.8. Срок получения образования

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

при 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 срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным ФГОС ВО для соответствующей формы обучения.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Структура образовательной программы

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:

учебного плана; календарного учебного графика: рабочих программ дисциплин (модулей); рабочих программ практик; программы государственной итоговой аттестации; рабочих программ воспитания; календарного плана воспитательной работы; оценочных и методических материалов.

3.2. Содержание образовательной программы

3.2.1. Учебный план

Учебный план состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участникам образовательных отношений.

Блок 2 «Практики», который включает в себя виды и типы практик.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

В учебном плане указывается перечень и логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности.

Указывается их объем в зачетных единицах, а также последовательность их распределения по периодам обучения.

Выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся в академических часах.

Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

3.2.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

3.2.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

В рабочих программах дисциплин (модулей) отражены:

наименование дисциплины (модуля);

перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;

оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), включающие в себя:

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);

ресурсное обеспечение дисциплины.

3.2.4. Рабочие программы практик

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы 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 при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3.2.5. Рабочая программа воспитания

Для развития личности, создания условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, в Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России разработана и реализуется рабочая программа воспитания по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах».

3.2.6. Календарный план воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания, в Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России разработан и реализуется календарный план воспитательной работы по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах».

3.2.7. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

3.2.8. Методические материалы по выполнению выпускных квалификационных работ

Выполнение выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с методическими материалами, разработанными профессорскопреподавательским составом.

3.3. Формы аттестации обучающихся при реализации основной профессиональной образовательной программы бакалавриата

Формами аттестации обучающихся при реализации образовательной программы являются: зачет, зачет с оценкой, курсовая работа (проект) и экзамен.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Выпускник, освоивший образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах», должен обладать следующими компетенциями:

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое	УК-1. Способен осуществлять	УК-1.1. Знает теоретико-методологические положения теории систем и
мышление	поиск, критический анализ и синтез информации, применять	системного подхода, технологию применения системного анализа для идентификации проблем и подготовки решений.
	системный подход для решения	УК-1.2. Умеет применять инструментальные средства системного анализа для
	поставленных задач	исследования проблемных ситуаций и принятия решений.
		УК-1.3. Владеет методами сбора и анализа информации с целью выработки решений.
Разработка и реализация	УК-2. Способен определять круг	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность
проектов	задач в рамках поставленной	взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые
	цели и выбирать оптимальные	результаты решения выделенных задач.
	способы их решения, исходя из	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи исходя из правовых и(или)
	действующих правовых норм,	экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.
	имеющихся ресурсов и	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за
V	ограничений	установленное время.
Командная работа и	УК-3. Способен осуществлять	УК-3.1. Эффективно использует стратегии сотрудничества для достижения
лидерство	социальное взаимодействие и	поставленной цели, определяет свою роль в команде.
	реализовывать свою роль в	УК-3.2. Учитывает особенности поведения групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.
	команде	ук-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует
		последовательность шагов для достижения заданного результата.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках
	деловую коммуникацию в устной	коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и
	и письменной формах на	невербальные средства взаимодействия с партнерами.
	государственном языке	УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске
	Российской Федерации и	необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных
	иностранном(ых) языке(ах)	задач на государственном и иностранном (-ых) языках.
		УК-4.3. Способен осуществлять коммуникацию на иностранном языке в ситуациях
		академического и профессионального общения в интернациональной среде с

		пониманием культурных, языковых и социально-экономических различий.
Межкультурное	УК-5. Способен воспринимать	УК-5.1. Умеет различать уровни познания, понимает, что собой представляет
взаимодействие	межкультурное разнообразие	мировоззрение, как оно формируется и по каким основаниям может быть
	общества в социально-	типологизировано, способен ставить философские вопросы и видеть возможные
	историческом, этическом и	направления их решения.
	философском контекстах	УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и
		социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на
		знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда
		культурных традиций мира.
Самоорганизация и	УК-6. Способен управлять своим	УК-6.1. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств,
саморазвитие (в том числе	временем, выстраивать и	личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы
здоровьесбережение)	реализовывать траекторию	развития деятельности и требований рынка труда.
	саморазвития на основе	УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других
	принципов образования в	ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного
	течение всей жизни	результата.
	УК-7. Способен поддерживать	УК-7.1. Знание социально-гуманитарной роли физической культуры и спорта в
	должный уровень физической	развитии личности; роли физической культуры и принципов здорового образа
	подготовленности для	жизни; оздоровительного влияния физической активности на укрепление
	обеспечения полноценной	здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
	социальной и профессиональной	способов контроля и оценки физического развития и физической
	деятельности	подготовленности.
		УК-7.2. Способность применять на практике разнообразные средства физической
		культуры, для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки;
		использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-
		личностного развития, физического самосовершенствования, формирования
		здорового образа жизни.
		УК-7.3. Владение средствами и методами сохранения и укрепления физического
		здоровья, формирования здорового образа жизни для обеспечения полноценной
P	Aug o	социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность	УК-8. Способен создавать и	УК-8.1. Обеспечивает безопасность на рабочем месте в условиях воздействия
жизнедеятельности	поддерживать в повседневной	вредных производственных факторов.
	жизни и в профессиональной	УК-8.2. Способен оценивать деятельность человека как особый экологический
	деятельности безопасные	фактор, ознакомить с фактами, подтверждающими глобальный, национальный и локальный характер экологических проблем и с факторами, определяющими
	условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,	устойчивость биосферы, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных
	обеспечения природной среды, обеспечения устойчивого	ситуаций и военных конфликтов.
	развития общества, в том числе	УК-8.3. Готов принимать участие в оказании первой помощи при травмах и
	развития общества, в том числе	ј з к-о. з. тотов принимать участие в оказании первои помощи при гравмах и

	при угрозе и возникновении	внезапных заболеваниях.
	чрезвычайных ситуаций и	
	военных конфликтов	
Инклюзивная	УК-9. Способен использовать	УК-9.1. Знает особенности адаптации людей с ограниченными возможностями в
компетентность	базовые дефектологические	социальной и профессиональной сферах.
	знания в социальной и	УК-9.2. Умеет использовать методы адаптации людей с ограниченными
	профессиональной сферах	возможностями в профессиональной сфере.
Экономическая культура, в	УК-10. Способен принимать	УК-10.1. Знает базовые принципы функционирования экономики и
том числе финансовая	обоснованные экономические	экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.
грамотность	решения в различных областях	УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового
	жизнедеятельности	планирования для достижения текущих и долгосрочных поставленных целей,
		использует финансовые инструменты для управления личными финансами
		(личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые
		риски.
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать	УК-11.1. Знать: понятие, содержание, проявление экстремизма и терроризма,
	нетерпимое отношение к	основы противодействия им в профессиональной деятельности; основы
	проявлениям экстремизма,	государственно-правовой политики по противодействию коррупции, признаки
	терроризма, коррупционному	коррупционного поведения, коррупционных правонарушений, условия,
	поведению и противодействовать	способствующие коррупционному поведению, виды ответственности за
	им в профессиональной	коррупционные правонарушения, способы противодействия коррупционному
	деятельности	поведению в профессионально деятельности.
		УК-11.2. Уметь: распознавать, выявлять проявления экстремизма, терроризма,
		коррупционного поведения и определять условия, способствующие им,
		противодействовать их проявлениям в профессиональной деятельности.
		УК-11.3. Владеть: навыками выявления и устранения причин и условия
		проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, а также
		навыками по противодействию им в профессиональной деятельности.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	
Анализ задач управления	<u> </u>	ОПК-1.1. Способен решать задачи управления (анализа) в	
	профессиональной деятельности на основе	организационно-технических системах выделяя базовые	
	положений, законов и методов в области	и составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	

	естественных наук и математики	ОПК-1.2. Применяет методы анализа профессиональных задач, умеет выбирать возможные варианты решения задачи управления в организационно-технических системах, оценивая их достоинства и недостатки.
Формулирование задач управления	ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Формулирует задачи в области управления в организационно-технических системах. ОПК-2.2. Грамотно и аргументированно формирует собственные суждения и оценки на основе знаний по профильным разделам математических и естественно-научных дисциплин.
Самообразование в профессиональной сфере	ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Применяет полученные знания, умения и навыки для решения типовых задач управления в технических системах. ОПК-3.2. Определяет и оценивает возможные методы решения типовых задач управления в технических системах.
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления	ОПК-4.1. Определяет критерии оценки эффективности технических систем методами системного анализа. ОПК-4.2. Применяет типовые критерии оценки эффективности полученных результатов.
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.1. Имеет представление о нормативно-правовом регулирование в сфере интеллектуальной собственности. ОПК-5.2. Владеет умением инновационного видения развития и модификации привычных образцов деятельности.
Анализ и синтез процессов и систем	ОПК-6. Способен разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем, а также алгоритмы и программы, основанные на этих методах, пригодные для практического применения в области техники и технологии	ОПК-6.1. Знает основные методы моделирования, анализа и синтеза процессов и систем. ОПК-6.2. Разрабатывает методы анализа и синтеза процессов и систем в области техники и технологии. ОПК-6.3. Умеет использовать программное и аппаратное обеспечение для разработки алгоритмов и программ.
Использование профессиональных навыков	ОПК-7. Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	ОПК-7.1. Применяет методы вычислительной математики для анализа моделей и решения научных и технических задач. ОПК-7.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования. ОПК-7.3. Применяет программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов. ОПК-7.4. Использует системы автоматизированного

	ОПК-8. Способен принимать научно	проектирования. ОПК-8.1. Грамотно и аргументированно формирует собственные
	обоснованные решения в области системного	суждения и оценки на основе знаний по профильным разделам
	анализа и автоматического управления на основе	математических и естественно-научных дисциплин и использует
	знаний профильных разделов математики,	их в профессиональной деятельности.
	физики, информатики, методов системного и	ОПК-8.2. Применяет естественнонаучные и общеинженерные
	функционального анализа, теории управления и	знания, методы математического анализа и моделирования.
	теории знаний	ОПК-8.3. Принимает научно обоснованные решения в области
	100 p.m. 0.1	системного анализа и автоматического управления на основе
		теории управления и теории знаний.
Тостановка и провеление	ОПК-9. Способен осуществлять постановку и	
-	-	
1	± ± ±	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	11	₹ ±
	*	•
	J	
		± ± ±
Информационно —	ОПК-10. Способен понимать принципы работы	* *
	<u> </u>	_
•		ОПК-10.2. Умеет использовать для решения аналитических и
* *	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1
		=
,		ОПК-10.3. Владеет навыками использования для решения
		-
		*
Постановка и проведение эксперимента Информационно — коммуникационные гехнологии для профессиональной цеятельности	ОПК-9. Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа и автоматического управления ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Осуществляет постановку и выполняет эксперт по проверке корректности научно обоснованных реш области системного анализа и автоматического управлени ОПК-9.2. Применяет знания об основных методах, спос средствах получения, хранения и переработки информ целях реализации функций профессиональной деятел имеет навыки работы с компьютером как средством упра информацией. ОПК-10.1. Знает современные технические средсинформационные технологии. ОПК-10.2. Умеет использовать для решения аналитиче исследовательских задач современные технические срединформационные технологии. ОПК-10.3. Владеет навыками использования для р

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	
	Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологический				
Эксплуатация	Организационно	эксплуатация	ПК-1. Способность организовывать	ПК-1.1. Знает основные составляющие различных	
	-технические	системно-	взаимодействие между различными	организационно-технических систем МЧС	
	системы	аналитических	организационно-техническими	России, основные способы и методы управления.	

		 _
комплексов и	их системами.	ПК-1.2. Умеет осуществлять деятельность в
компонент		различных организационно-технических
		системах МЧС России.
		ПК-1.3. Владеет навыками управления в
		различных организационно-технических
		системах.
	ПК-2. Способность эксплуатировать	ПК-2.1. Знает современные системно-
	системы управления, применять	аналитические комплексы, программное
	современные инструментальные	обеспечение для работы с информацией.
	средства и технологии	ПК-2.2. Умеет использовать аппаратно-
	программирования на основе	программные комплексы автоматизированных
	профессиональной подготовки,	информационно-управляющих систем,
	обеспечивающие решение задач	используемых в органах управления РСЧС для
	системного анализа и управления	решения поставленных задач при ликвидации ЧС.
		ПК-2.3. Владеет навыками сбора, обобщения и
		анализа больших данных, защиты информации,
		используя современные инструментальные
		средства.
	ПК-3. Готов сделать прогноз	ПК-3.1. Знает порядок и методы обработки
	развития кризисной ситуации и	данных о состоянии природных систем
	прогнозирование возможных	(окружающей среды), составление на их основе
	последствий воздействия	1 1 1
	поражающих факторов источников	ПК-3.2. Умеет создавать модели развития ЧС
	ЧС на население и территорию	природного и техногенного характера.
		ПК-3.3. Владеет навыком прогнозирования
		ситуации и предоставления рекомендаций по
		ведению деятельности в области предупреждения
		и ликвидации ЧС природного и техногенного
		характера.
	ПК-4. Способен к оценке:	ПК-4.1. Знает порядок оценки и прогнозирования;
	вероятности (частоты)	характерные признаки (предвестники)
	возникновения стихийных бедствий,	возникновения кризисных ситуаций различной
	аварий, природных и техногенных	
	катастроф (источников ЧС),	процессы, а также различные информационные
	последствий кризисной ситуации,	системы, позволяющие оценить и
	возможности применения сил и	
	средств экстренного реагирования,	ситуаций.

<u></u>	T	
	возможности применения сил и	ПК-4.2. Владеет навыками математического
	средств для проведения аварийно-	прогнозирования; математического
	восстановительных операций	моделирования опасных природных
		(техногенных) процессов;
		краткосрочного (оперативного), среднесрочного и
		долгосрочного прогнозирования;
		проведения анализа состояния природных систем
		(окружающей среды) с помощью
		интеллектуальных систем и информационных
		технологий.
		ПК-4.3. Владеет навыками построения различных
		моделей, их визуального представления для
		дальнейшего анализа различных ситуаций, в том
		числе с использованием информационных
		систем.
	ПК-5. Способен к сбору, обобщению,	ПК-5.1. Знает алгоритмы обработки, виды и
	анализу информации,	порядок представления информации.
	прогнозированию будущей ситуации	ПК-5.2. Умеет организовать сбор информации, и
	и предоставлению основных	ее анализ для подготовки предложений для
	рекомендаций по ведению	принятия решений по предотвращению
	деятельности в области	ликвидаций ЧС.
	предупреждения и ликвидации ЧС	ПК-5.3. Владеет методами сбора и обработки
	природного и техногенного	информации о чрезвычайных ситуациях с целью
	характера	дальнейшего представления полученных данных
		в доступном виде.
	ПК-6. Готов к повседневному	ПК-6.1. Знает методы сбора информации, и ее
	управлению силами и средствами	анализ для подготовки предложений для
	единой государственной системы	принятия решений по предотвращению
	предупреждения и ликвидации	ликвидаций ЧС.
	чрезвычайных ситуаций; к	ПК-6.2. Умеет находить инструменты
	координации деятельности центров	диагностики кризисных ситуаций, применять
	управления в кризисных ситуациях,	технологии преодоления кризисных ситуаций.
	информационных центров, дежурно-	ПК-6.3. Владеет методами и способами
	диспетчерских служб РСЧС	организации управления силами и
		средствами, организации работы органов
		управления системы антикризисного
		управления в различных режимах
		Jan Description of Postinium

	функционирования. ПК-6.4. Способен управлять технической и оперативной готовностью, эксплуатацией пожарной, аварийно-спасательной техники, их применением при ведении боевых
	их применением при ведении боевых действий по тушению пожаров и аварийноспасательных работах.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах».

5.1. Характеристика общесистемных условий осуществления образовательной деятельности по ОПОП

обучающийся Каждый В течение всего периода обучения индивидуальным неограниченным доступом К электронной информационнообразовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как университета, так и вне ее.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

5.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению к реализации образовательной программы

Материально-техническое обеспечение, при реализации ОПОП ВО, определяется ФГОС ВО и отражено в рабочих программам дисциплин.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Университет обеспечен 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).

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).

При реализации образовательной программы университетом предусмотрена возможность обучения лицам с ограниченными возможностями здоровья.

5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленность (профиль) «Системный анализ и управление в организационно-технических системах» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

Более 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата 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).

Более 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата 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).

Более 60 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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).

5.4. Финансовые условия реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования — программы бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

5.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО бакалавриата определяются внутренней системой оценки качества образования, разработанной в университете.

Внутренняя система оценки качества образовательной деятельности в университете основывается на принципах гласности, прозрачности, независимости, регулярности, направленности на непрерывное развитие и совершенствование образовательной деятельности.

5.5.1. Внутренняя система оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

Внутренняя система оценки качества образования формирует объективную оценку качества подготовки обучающихся по результатам освоения ОПОП ВО и способствует выявлению факторов, влияющих на качество образования, и направлена на дальнейшее принятие мер, обеспечивающих выполнение требований ФГОС ВО и действующего законодательства в области высшего образования.

Обеспечение качества образовательной деятельности - это создание определенных необходимых условий, направленных на достижение целей по соответствию образовательной деятельности и подготовки обучающихся федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования.

К основным ресурсам обеспечения качества образовательной деятельности относятся: учебно-методическое обеспечение, материально-техническая база, потенциал научно-педагогического персонала, информационное обеспечение.

Обработка и анализ информации, полученной в результате мониторинга обеспечения качества освоения обучающимися ОПОП ВО, осуществляется с учетом оценки их удовлетворенности качеством образования (анкетирование).

Порядок организации и проведения процедуры внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО определены Положением о внутренней системе оценки качества образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

РАЗДЕЛ 6. ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для решения воспитательных задач, сохранения и развития лучших традиций, выработки чувств принадлежности к университетскому сообществу и выбранной профессии, формирования и активизации деятельности обучающихся в университете функционирует ряд молодежных объединений, творческих студий и спортивных секций.

Воспитание обучающихся при освоении ими программы бакалавриата осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 7. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

ОПОП ВО при необходимости подлежит актуализации и обновлению, в том числе с учетом изменения законодательства в области образования, достижений в соответствующей области науки и техники, изменений требований работодателей, профессиональных стандартов, применением новых образовательных технологий в образовательной деятельности.

Все изменения рассматриваются и утверждаются ученым советом университета.

Разработчик:

Старший преподаватель кафедры системного анализа и антикризисного управления кандидат технических наук полковник внутренней службы

Г.Н. Заводсков

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом бакалавриат по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта							
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии									
1.	06.022	Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 367н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 мая 2023 г. № 73453).							

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника по программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код и наименование ПС	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	Уровень (подуровень) квалификации
	С	Концептуально- логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений	6	Выявление требований к Системе и проектных решений по Системе	C/01.6	6
				Выполнение обследования текущей ситуации	C/02.6	6
06.022 Системный аналитик				Концептуально-логическое проектирование Системы	C/03.6	6
				Поддержка выбора концепции Системы	C/04.6	6
				Разработка технического задания на Систему	C/05.6	6