

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Янкелевич Светлана Сергеевна

Должность: Исполняющая обязанности ректора

Дата подписания: 13.08.2025 10:14:11

Уникальный программный идентификатор:

9788e32907b058821872959c5c0783f3d11f0eaf

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»  
(СГУГиТ)

Рассмотрено  
на заседании Ученого совета СГУГиТ  
«25» марта 2025 г., протокол № 9

И.о. ректора

Утверждаю  
С.С. Янкелевич

«25» марта 2025 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ  
38.03.01 ЭКОНОМИКА

Профиль подготовки  
«Цифровая экономика»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения  
(очная, очно-заочная)

Новосибирск, 2025

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>4</b>
1.1 Цель (миссия) основной образовательной программы .....	4
1.2 Нормативные документы .....	5
1.3 Перечень сокращений .....	6
<b>2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>7</b>
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	7
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС .....	7
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников .....	8
<b>3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ .....</b>	<b>9</b>
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки.....	9
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	9
3.3 Объем программы .....	9
3.4 Формы обучения.....	9
3.5 Срок получения образования .....	9
<b>4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>11</b>
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками, в том числе в форме практической подготовки, обязательной части .....	11
4.2 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	11
4.3 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	16
4.4 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	19
4.5 Реализация практической подготовки .....	27
4.6 Организация воспитания обучающихся .....	27
<b>5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП .....</b>	<b>28</b>
5.1 Объем обязательной части образовательной программы .....	28
5.2 Типы практик.....	29
5.3 Программа государственной итоговой аттестации .....	30
<b>6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП.....</b>	<b>31</b>
6.1 Требования к условиям реализации программы бакалавриата .....	31
6.2 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.....	31
6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата .....	33
6.4 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата	34

6.5 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата .....	35
6.6 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.....	35
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	37
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 38.03.01 ЭКОНОМИКА .....	37
ПРИЛОЖЕНИЕ Б .....	38
ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 38.03.01 ЭКОНОМИКА .....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ В .....	38
ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ) .....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ Г .....	44
ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОЧНО- ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ) .....	44
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ .....	50
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	51

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1 Цель (миссия) основной образовательной программы

Миссия основной образовательной программы (далее – ООП) состоит в подготовке квалифицированных кадров в области управления рисками посредством практико-ориентированного обучения с формированием у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО).

Подготовка обучающихся осуществляется на основе следующих принципов:

- направленность на многоуровневую систему образования;
- выбор обучающимися индивидуальных образовательных траекторий;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки;
- формирование готовности выпускников вуза к активной профессиональной и социальной деятельности.

Целями ООП являются:

- в области обучения: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях, составляющих направление подготовки, в том числе знаний и умений в области гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественных наук;
- в области воспитания: развитие личности, создание 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, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитни-

ков 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.

Задачи ООП направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Цифровая экономика».

## 1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки), Министерства просвещения Российской Федерации (Минпросвещения России) от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано Министерство юстиции РФ, рег. № 59778 от 11.09.2020 г.);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 12 августа 2020 г. № 954 (зарегистрирован Минюстом РФ от 25 августа 2020 г., регистрационный № 59425) (далее – ФГОС ВО).

### 1.3 Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

з.е. – зачетная единица;

ООП – основная образовательная программа;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

Организация – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 Экономика;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

СГУГиТ – Сибирский государственный университет геосистем и технологий;

УК – универсальные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФЗ – Федеральный закон.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

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

- 08.018 Специалист по управлению рисками.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, готовится к решению задачи профессиональной деятельности следующих типов:

- аналитический;
- расчетно-экономический.

Основными объектами профессиональной деятельности (или областями знаний) выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты;
- функционирующие рынки;
- финансовые и информационные потоки;
- производственные процессы.

### **2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки, приведен в Приложении А. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, представлен в Приложении Б.

## 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
08.018 Специалист по управлению рисками	аналитический	Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	Функционирующие рынки. Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты
	расчетно-экономический	Выработка мероприятий по воздействию на риск в разрезе отдельных видов и их экономическая оценка	Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты. Финансовые и информационные потоки. Производственные процессы

### **3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

#### **3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки**

При разработке программы бакалавриата СГУГиТ устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата «Цифровая экономика», которая соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на область (области) профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников; типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

#### **3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Квалификация, присваиваемая выпускникам, освоившим программу бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 Экономика: бакалавр.

#### **3.3 Объем программы**

Объем программы – 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

#### **3.4 Формы обучения**

Очная. Очно-заочная. Заочная.

#### **3.5 Срок получения образования**

При очной форме обучения – 4 года.

При очно-заочной форме обучения – 4 года 6 месяцев.

При заочной форме обучения – 5 лет.

## 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками, в том числе в форме практической подготовки, обязательной части

Матрица поэтапного формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Цифровая экономика» находится в Приложениях В, Г, Д.

4.2 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 мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Применяет философские категории, анализирует философские тексты и учитывает философские проблемы при решении социальных и профессиональных задач УК-1.2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, формулирует задачи, используя математические модели, учитывает системный подход и применяет различные математические методы при решении прикладных задач УК-1.3 Применяет современные информационные технологии для поиска, сбора и обработки информации УК-1.4 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения задач средствами информационных технологий УК-1.5 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов из баз данных УК-1.6.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>Использует технологии искусственного интеллекта для решения прикладных задач. УК-1.7.</p> <p>Оценивает возможности применения систем искусственного интеллекта в профессиональной деятельности, оценивает эффективность внедрения интеллектуальных информационных систем. УК-1.8.</p> <p>Использует модели и средства представления знаний в системах искусственного интеллекта, выполняет поиск новых методов решения поставленных задач.</p>
Разработка и реализация проектов	<p>УК-2.</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1.</p> <p>Анализирует поставленные цели, опираясь на основные положения нормативно-правовых актов по отраслям права, формулирует круг задач, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2</p> <p>Определяет круг задач в рамках поставленной цели, связи между ними, необходимое программное обеспечение для их решения УК-2.3</p> <p>Предлагает способы решения поставленных задач и прогнозирует ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта и эффективности выбора информационных технологий УК-2.4</p> <p>Осуществляет решение задач, используя современное программное обеспечение и существующие программные алгоритмы УК-2.5.</p> <p>Разрабатывает план решения традиционных задач с использованием эволюционного и нейросетевого подходов. УК-2.6.</p> <p>Применяет новые методы решения задач с использованием методов искусственного интеллекта в своей проблемной области УК-2.7.</p> <p>Использует интеллектуальные методы поиска оптимально эффективных решений</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-3.</p> <p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1.</p> <p>Определяет свою роль в команде, с учетом психологии личности и поведения, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. УК-3.2.</p> <p>Осуществляет обмен информацией, знаниями и</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели, используя современные информационно-коммуникационные средства УК-3.3.</p> <p>Планирует командную работу в качестве организатора, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, используя принцип декомпозиции общей цели и принцип модульности для агрегирования результатов работы членов команды, используя программные приложения для планирования совместной работы УК-3.4.</p> <p>Применяет навыки работы с программным обеспечением для проведения телеконференций и передачи информации в условиях удаленной работы членов команды</p>
Коммуникация	<p>УК-4.</p> <p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1.</p> <p>Выбирает стиль общения в зависимости от цели и конкретных условий общения, включая различные ситуации, возникающие в процессе деловой коммуникации; использует современные коммуникативные технологии для достижения коммуникативного успеха в деловом общении. УК-4.2.</p> <p>Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей деловой стилистики, а также социокультурных различий. УК-4.3.</p> <p>Участвует в профессиональных дискуссиях, аргументированно высказывает свою точку зрения, выбирая наиболее подходящий для конкретной речевой ситуации регистр языковых средств. УК-4.4.</p> <p>Выбирает стиль общения на иностранном(ых) языке(ах) в зависимости от цели и условий партнерства; знает и применяет орфографические, лексические и грамматические правила и особенности иностранного языка для осуществления письменной и устной коммуникации. УК-4.5.</p> <p>Владеет методикой межличностного делового общения на иностранном(ых) языке(ах), с применением языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий. УК-4.6.</p> <p>Способен применять в практической деятельности знания иностранного(ых) языка(ов) для осуществления деловой коммуникации.</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>УК-4.7. Использует программное обеспечение для осуществления коммуникации в устной и письменной формах.</p> <p>УК-4.8. Выполняет редактирование и форматирование текстовых документов согласно заданным шаблонам и нормативным правилам разработки документации на государственном языке Российской Федерации.</p> <p>УК-4.9. Использует навыки компьютерного перевода текстов на иностранном языке.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию, интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития.</p> <p>УК-5.2. Опирается при социальном и профессиональном общении на знание проблем современности с позиций этики и философских знаний.</p> <p>УК-5.3. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных и психологических особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных целей собственной профессиональной деятельности, опираясь на философско-этические знания.</p> <p>УК-6.2. Реализует траекторию профессионального развития с учетом личностных возможностей</p> <p>УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования и интеллектуальные справочные системы</p> <p>УК-6.4. Реализовывает траектории саморазвития и самосовершенствования, применяя интеллектуальные обучающие системы</p> <p>УК-6.5. Использует интеллектуальные алгоритмы поиска оптимальных решений для эффективного планирования и управления собственным временем</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том	УК-7. Способен поддер-	УК-7.1. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и ум-

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
числе здоровье сбережение)	живать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ственной нагрузки, обеспечения работоспособности, здорового образа и стиля жизни. УК – 7.2 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
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. Способен применять знания основных нормативных требований в сфере техносферной безопасности для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в повседневной и профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и угрозе военных конфликтов. УК-8.2 Способен анализировать негативное воздействие антропогенных факторов на окружающую среду и создавать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности условия для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.3 Способен реализовывать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности природоохранные мероприятия для обеспечения устойчивого развития общества.
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей на основе принципов функционирования экономики и экономического развития УК-10.2 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к кор-	УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы про-

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	рупционному поведению	филактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней

#### 4.3 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Основы экономической теории	ОПК-1. Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач	ОПК-1.1. Знать: базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов ОПК-1.2. Уметь: анализировать экономическую информацию, необходимую для принятия решений в профессиональной сфере ОПК-1.3. Владеть: навыками применения знаний экономической теории при решении прикладных задач.
Сбор и обработка данных	ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач	ОПК-2.1. Знать: методы сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения поставленных задач при с факторами неопределённости. ОПК-2.2. Уметь: осуществлять сбор информации, анализировать и обрабатывать данные, необходимые для решения профессиональных задач в области работы с неопределенностью. ОПК-2.3. Владеть: навыками и опытом сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в области анализа неопределенности
Анализ экономических процессов на микро- и макроуровне	ОПК-3. Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне	ОПК-3.1. Знать: экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов, функционирующих на рынке ОПК-3.2.

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>Уметь: профессионально использовать методический аппарат для целей анализа экономических процессов на микро- и макроуровне. ОПК-3.3.</p> <p>Владеть: навыками анализа и интерпретации экономических процессов на микро- и макроуровне.</p>
Разработка организационно-управленческих решений	<p>ОПК-4.</p> <p>Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1.</p> <p>Знать: технологию принятия организационно-управленческого решения в профессиональной деятельности при работе с неопределенностью. ОПК-4.2.</p> <p>Уметь: принимать организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность. ОПК-4.3</p> <p>Владеть: практическими навыками принятия организационно-управленческих решений при учете факторов неопределенности.</p>
Информационные технологии и программные средства	<p>ОПК-5.</p> <p>Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-5.1.</p> <p>Знать: современные программные средства и информационные технологии, необходимые для решения профессиональных задач в области анализа и документирования факторов риска. ОПК-5.2.</p> <p>Уметь: применять современные информационные технологии и программные средства для решения экономических и управленческих задач в области анализа и документирования факторов риска. ОПК-5.3</p> <p>Владеть: практическими навыками использования современных информационных технологий и программных средств при поведении анализа и документирования факторов риска.</p>
	<p>ОПК-6</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-6.1.</p> <p>Знать: принципы работы современных информационных технологий. ОПК-6.2.</p> <p>Уметь: использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		<p>нальной деятельности. ОПК-6.3</p> <p>Владеть: практическими навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p>

#### 4.4 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессио- нальной деятельно- сти	Области професси- ональной деятель- ности и (или) сфе- ра(ы) профессио- нальной деятель- ности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: аналитический</b>				
Выработка меро- приятий по воздей- ствию на риск в разрезе отдельных видов и их эконо- мическая оценка	Поведение хозяй- ствующих агентов, их затраты и ре- зультаты. Финансовые и ин- формационные по- токи. Производственные процессы	ПК-1. Способен вы- рабатывать вариан- ты воздействия на риски по видам дея- тельности, в том числе альтернатив- ные	<p>ПК-1.1.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Критерии, применяемые при выработке ме- роприятий по воздействию на риски в разрезе отдельных видов;</li> <li>– Возможности инструментов риск- менеджмента для анализа рисков организаций;</li> <li>– Методы воздействия на риск;</li> <li>– Виды, методы, формы и инструменты внут- реннего контроля.</li> </ul> <p>ПК-1.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Отбирать подходящие методы воздействия на отдельные виды рисков и эффективно при- менять их с учетом их результативности и эко- номической эффективности;</li> <li>– Использовать программное обеспечение для работы с информацией (текстовые, графиче- ские, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) на уровне опытного пользователя.</li> </ul> <p>ПК-1.3.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками выработки альтернативных вари-</li> </ul>	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Спе- циалист по управлению рискаами</i>

Задача профессио- нальной деятельно- сти	Области профессио- нальной деятель- ности и (или) сфе- ры(ы) профессио- нальной деятель- ности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>антов воздействия на риск и выбор наиболее эффективного.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками разработки мероприятий по управлению рисками совместно с ответственными за риск сотрудниками организации</li> </ul>	
Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	Функционирующие рынки. Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты	ПК-2. Способен осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения экономических расчетов	<p>ПК-2.1.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы анализа и классификации большого объема информации</li> <li>– Нормы корпоративного управления и корпоративной культуры</li> <li>– Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны</li> <li>– Нормы профессиональной этики</li> </ul> <p>ПК-2.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать нормативную и методическую базу для расчёта экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.</li> </ul> <p>ПК-2.3.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками поиска информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения экономических расчетов</li> </ul>	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Специалист по управлению рисками</i>
Документирование процесса управления рисками и кор-	Функционирующие рынки. Поведение хозяй-	ПК-3. Способен проводить обработку массивов эконо-	<p>ПК- 3.1</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Инструменты, подходы и методы сбора и об-</li> </ul>	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Специалист по управлению</i>

Задача профессио- нальной деятельно- сти	Области профессио- нальной деятель- ности и (или) сфе- ры(ы) профессио- нальной деятель- ности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
ректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	существующих агентов, их затраты и результаты	мических данных в соответствии с поставленной задачей; анализ, оценку, интерпретацию полученных результатов и обоснование выводов	<p>работки данных. ПК- 3.2</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять выбор инструментов, подходов и методов сбора и обработки данных;</li> <li>– Определять сбор и анализ статистической информации при подготовке информационного обзора и/или аналитического отчета, используя отечественные и зарубежные источники.</li> </ul> <p>ПК- 3.3</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками сбора и первичного структурирования данных, позволяющих производить расчёты экономических и социально-экономических показателей.</li> </ul>	рисками
Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	Функционирующие рынки. Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты	ПК-4. Способен составлять финансовые планы организаций, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	<p>ПК-4.1</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Механизмы формирования финансовых взаимоотношений организаций, органов государственной власти и местного самоуправления в цифровой экономике.</li> </ul> <p>ПК-4.2</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Рассчитывать показатели финансовых планов и обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с органами государственной власти и местного самоуправления в цифровой экономике.</li> </ul>	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Специалист по управлению рисками</i>

Задача профессио-нальной деятельно-сти	Области профессио-нальной деятель-ности и (или) сфе-ры(ы) профессио-нальной деятель-ности	Код и наименование профессио-нальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессио-нальной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			ПК-4.3 Владеть: – Навыками составления финансовых планов и применения норм, регулирующих бюджетные, налоговые, валютные отношения с органами государственной власти и местного самоуправления в цифровой экономике.	
Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	Функционирующие рынки. Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты	ПК-5. Способен структурировать и визуализировать показатели, характеризующие риски в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	ПК-5.1 Знать: – Реестр рисков, карта рисков, планы мероприятий и контрольные процедуры по рискам; ПК-5.2 Уметь: – Составлять отчеты и систематизировать информацию; ПК-5.3 Владеть: – Навыками структурирования и визуализации информации, характеризующей риски в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений.	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Специалист по управлению рисками</i>
<b>Тип задач профессио-нальной деятельности: расчетно-экономический</b>				
Выработка меро-приятий по воздей-ствию на риск в разрезе отдельных видов и их эконо-мическая оценка	Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и ре-зультаты. Финансовые и ин-формационные по-токи.	ПК-6. Способен проводить расчёты экономиче-ских и социально-экономических по-казателей на основе типовых методик с	ПК-6.1. Знать: – Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками; – Базовые положения международных стан-дартов по риск-менеджменту и смежным во-	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Специалист по управлению рисками</i>

Задача профессиональной деятельности	Области профессиональной деятельности и (или) сфера(ы) профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
	Производственные процессы	учетом действующей нормативно-правовой базы и отраслевой специфики	<p>просам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Принципы и правила выбора метода, техники оценки риска (достаточность ресурсов, характер и степень неопределенности, сложность метода, техники);</li> <li>– Требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны;</li> <li>– Методы и инструменты, применяемые для предупреждения рисков несоответствия законодательству Российской Федерации и регуляторным требованиям.</li> </ul> <p>ПК-6.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формировать формы отчетности, дорожные карты для целей реализации и мониторинга мероприятий по воздействию на риски</li> </ul> <p>ПК-6.3.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками расчётов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы и отраслевой специфики</li> </ul>	
Выработка мероприятий по воздействию на риск в разрезе отдельных видов и их экономики	Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты. Финансовые и ин-	ПК-7. Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей дея-	<p>ПК-7.1.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Методы, техники, технологии управления различными видами риска</li> <li>– Методы воздействия на риски в разрезе от-</li> </ul>	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Специалист по управлению рисками</i>

Задача профессио-нальной деятельно-сти	Области профессио-нальной деятель-ности и (или) сфе-ра(ы) профессио-нальной деятель-ности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
мическая оценка	формационные по-токи. Производственные процессы	тельности предпри-ятия, отрасли, реги-она и экономики в целом	<p>дельных их видов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормы профессиональной этики</li> <li>– Нормы корпоративного управления и корпо-ративной культуры</li> <li>– План мероприятий по управлению рисками ПК-7.2.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществлять расчеты, прогнозировать, те-стировать и верифицировать методики управ-ления рисками с учетом отраслевой специфики ПК-7.3.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками проведения расчетов, прогнози-рования, тестирования и верифицирования ме-тодик управления рисками с учетом отраслевой специфики</li> <li>– Навыками мониторинга рисков и монито-ринга мероприятий по воздействию на риски</li> </ul>	
Выработка меро-приятий по воздей-ствию на риск в разрезе отдельных видов и их эконо-мическая оценка	Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и ре-зультаты. Финансовые и ин-формационные по-токи. Производственные процессы	ПК-8. Способен оценить варианты воздействия на риск, обосновать их экономическую эф-фективность	<p>ПК-8.1.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Инструменты анализа существующих мето-дов контроля рисков и управления рисками и их достаточности; инструменты анализа по-следствий рисков</li> </ul> <p>ПК-8.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять эффективные методы воздей-ствия на риск, разрабатывать и внедрять планы</li> </ul>	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Спе-циалист по управлению рисками</i>

Задача профессио-нальной деятельно-сти	Области профессио-нальной деятель-ности и (или) сфе-ра(ы) профессио-нальной деятель-ности	Код и наименование профессио-нальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессио-нальной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>воздействия на риски (совместно с ответственными за риск сотрудниками - владельцами риска), оказывать помощь ответственным за риск сотрудникам в правильной оценке риска и разработке мероприятий по их управлению</p> <p>ПК-8.3.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками определения эффективных методов воздействия на риск и обоснование их эффективности.</li> </ul>	
<p>Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений</p>	<p>Функционирующие рынки.</p> <p>Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты</p>	<p>ПК-9. Способен применять нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения хозяйственной деятельности организаций</p>	<p>ПК-9.1.</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Нормы финансово-правового регулирования бюджетных, налоговых, валютных отношений в области страховой, банковской деятельности, учета и контроля;</li> <li>– Формы взаимодействия хозяйствующих субъектов цифровой экономики.</li> </ul> <p>ПК-9.2.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять нормы финансово-правового регулирования бюджетных, налоговых, валютных отношений в области страховой, банковской деятельности, учета и контроля, осуществляющихся в условиях цифровой экономики.</li> </ul> <p>ПК-9.3.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками применения норм финансово-</li> </ul>	<p><i>Профессиональный стандарт 08.018 Специалист по управлению рисками</i></p>

Задача профессио- нальной деятельно- сти	Области профессио- нальной деятель- ности и (или) сфе- ры(ы) профессио- нальной деятель- ности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			правового регулирования бюджетных, налоговых, валютных отношений в области страховой, банковской деятельности, учета и контроля, осуществляющихся в условиях цифровой экономики.	
Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	Функционирующие рынки. Поведение хозяйствующих агентов, их затраты и результаты	ПК-10. Способен составлять реестр рисков и строить карты на их основе, осуществлять актуализацию сведений о видах и содержании рисков	<p>ПК-10.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Принципы построения реестра рисков, карты рисков;</li> <li>– Законодательство Российской Федерации и отраслевые стандарты по управлению рисками;</li> <li>– Локальные нормативные акты по управлению рисками в организации (политики, процедуры, регламенты, методики оценки рисков);</li> </ul> <p>ПК-10.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать программное обеспечение для работы с информацией (текстовые, графические, табличные и аналитические приложения, приложения для визуального представления данных) на уровне опытного пользователя;</li> <li>– Использовать принципы построения карты рисков и реестра рисков;</li> </ul> <p>ПК-10.3. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками составления реестра рисков и построения карты рисков.</li> </ul>	<i>Профессиональный стандарт 08.018 Специалист по управлению рисками</i>

#### 4.5 Реализация практической подготовки

Образовательная деятельность организована в соответствии с «Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» при реализации следующих учебных дисциплин / практик:

- учебная практика: ознакомительная практика;
- учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика;
- производственная практика: научно-исследовательская.

#### 4.6 Организация воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы ФГБОУ ВО «Сибирского государственного университета геосистем и технологий».

Основные направления воспитательной работы осуществляются при реализации следующих дисциплин: системы искусственного интеллекта, история, философия, правоведение, психология, культура русской деловой и научной речи, экология, физическая культура и спорт учебная практика: ознакомительная практика.

## 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП

### 5.1 Объем обязательной части образовательной программы

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, в том числе в форме практической подготовки, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных СГУГиТ.

Дисциплины (модули) и практики, в том числе в форме практической подготовки, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формуируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет *не менее 30 процентов* общего объема программы бакалавриата.

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

#### Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 160
Блок 2	Практика	не менее 9
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы бакалавриата		240

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме *не менее 2 з.е.* в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- в объеме *не менее 328* академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном СГУГиТ. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) СГУГиТ устанавливает особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

## 5.2 Типы практик

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа.

Правовая основа, формы прохождения практик обучающимися, в том числе в форме практической подготовки, цели и задачи, порядок организации, содержание, права и обязанности участников, полномочия и ответственность регламентируются Порядком организации и проведения практической подготовки по основным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

### 5.3 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников является заключительным этапом освоения основной профессиональной образовательной программы. В ходе государственной итоговой аттестации устанавливается уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636, ЛНА СГУГиТ.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации, включая программу государственного экзамена и (или) требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются СГУГиТ.

В программу ГИА включены оценочные средства для определения уровня сформированности профессиональных компетенций.

## **6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП**

### **6.1 Требования к условиям реализации программы бакалавриата**

Условия реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

### **6.2 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата**

6.2.1 СГУГиТ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

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

6.2.3 Электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, в том числе в форме практической подготовки, электронным учебным

изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, в том числе в форме практической подготовки;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда СГУГиТ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- 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».

6.2.4 Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2.5 При реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

## 6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

6.3.1 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).

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

6.3.3 Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3.4 СГУГиТ 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).

6.3.5 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), практик, в том числе в форме практической подготовки, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику, в том числе в форме практической подготовки.

6.3.6 Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом), 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).

6.3.7 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### 6.4 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

6.4.1 Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками СГУГиТ, а также лицами, привлекаемыми СГУГиТ к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

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

6.4.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников СГУГиТ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых СГУГиТ 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).

6.4.5 Не менее 60 процентов численности педагогических работников СГУГиТ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности СГУГиТ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочислен-

ным 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).

## 6.5 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

6.5.1 Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата 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.

## 6.6 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

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

6.6.2 В целях совершенствования программы бакалавриата СГУГиТ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников СГУГиТ.

6.6.3 В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возмож-

ность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, в том числе в форме практической подготовки.

6.6.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 38.03.01 ЭКОНОМИКА

№ п/п	Код профессио- нального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наимено- вание профессионального стандарта
08 Финансы и экономика		
1.	08.018	Профессиональный стандарт «Специалист по управлению рисками», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. № 564н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 сентября 2018 г., регистрационный № 52177)

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ИМЕЮЩИХ ОТНОШЕНИЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 38.03.01 ЭКОНОМИКА

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
08.018 Специалист по управлению рисками	B	Разработка отдельных функциональных направлений управления рисками	6	Выработка мероприятий по воздействию на риск в разрезе отдельных видов и их экономическая оценка	B/01.6	6
				Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	B/02.6	6

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
**ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)**

Таблица В.1 – Матрица поэтапного формирования универсальных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Цифровая экономика», набор 2023 (очная форма)

Индекс	Дисциплины, практики, ГИА	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11
<b>1-й семестр</b>												
Б1.О.01	История					+						
Б1.О.03	Иностранный язык				+							
Б1.О.07	Высшая математика	+	+									
Б1.О.09	Микроэкономика											+
Б1.О.17	Информатика	+	+	+	+							
Б1.О.21	Культура русской деловой и научной речи				+							
Б1.В.20	История экономических учений											+
Б1.В.ДВ.02.01	Основы профессиональной деятельности					+	+			+		+
Б1.В.ДВ.02.02	Электронно-библиотечные системы					+	+			+		+
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка							+				
Б1.В.ДВ.11.02	Легкая атлетика							+				
Б1.В.ДВ.11.03	Спортивные игры							+				
<b>2-й семестр</b>												
Б1.О.02	Философия	+				+	+					
Б1.О.03	Иностранный язык				+							
Б1.О.07	Высшая математика	+	+									
Б1.О.12	Макроэкономика											+
Б1.О.19	Системы искусственного интеллекта	+	+				+					
Б1.В.19	Основы инвестиционной деятельности											+
Б1.В.ДВ.11.01	Общая физическая подготовка							+				
Б1.В.ДВ.11.02	Легкая атлетика							+				
Б1.В.ДВ.11.03	Спортивные игры							+				



Б1.О.22	Физическая культура и спорт							+			
Б1.В.04	Корпоративные информационные системы										+
Б1.В.16	Деньги и денежное обращение	+									
Б1.В.ДВ.13.01	Общая физическая подготовка							+			
Б1.В.ДВ.13.02	Легкая атлетика							+			
Б1.В.ДВ.13.03	Спортивные игры							+			
Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика		+								
<b>7-й семестр</b>											
Б1.В.01	Цифровая экономика		+								
Б1.В.10	Организация предпринимательской деятельности				+						
ФТД.01	Правовые основы управления		+								
<b>8-й семестр</b>											
Б1.О.22	Корпоративные финансы										+
Б1.В.17	Оценка профессиональных рисков								+		
Б2.В.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.01	Государственный экзамен	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Таблица В.2 – Матрица поэтапного формирования общепрофессиональных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Цифровая экономика», набор 2023 (очная форма)

Индекс	Дисциплины, практики, ГИА	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
	<b>1-й семестр</b>						
Б1.О.09	Микроэкономика	+		+			
	<b>2-й семестр</b>						
Б1.О.12	Макроэкономика	+		+			
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	+	+	+			

	<b>3-й семестр</b>								
Б1.О.15	Экономика труда			+					
Б1.О.16	Экономическая статистика			+			+		
	<b>4-й семестр</b>								
Б1.О.08	Исследование операций в экономике			+					+
Б1.О.10	Менеджмент						+		
Б1.О.11	Маркетинг							+	
Б1.О.13	Мировая экономика и международные экономические отношения				+				
	<b>5-й семестр</b>								
Б1.О.14	Бухгалтерский учет и отчетность						+	+	
	<b>6-й семестр</b>								
Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика						+	+	+
	<b>7-й семестр</b>								
	<b>8-й семестр</b>								
Б1.О.22	Корпоративные финансы			+			+		
Б3.01	Государственный экзамен		+	+	+	+	+	+	+
Б3.02	Задача выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		+	+	+	+	+	+	+

Таблица В.3 – Матрица поэтапного формирования профессиональных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Цифровая экономика», набор 2023 (очная форма)

Индекс	Дисциплины, практики, ГИА	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
	<b>1-й семестр</b>										
Б1.В.20	История экономических учений									+	
Б1.В.ДВ.02.01	Основы профессиональной деятельности		+								
Б1.В.ДВ.02.02	Электронно-библиотечные системы		+								
	<b>2-й семестр</b>										
Б1.В.18	Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски				+						+

Б1.В.19	Основы инвестиционной деятельности			+				
Б1.В.ДВ.04.01	Региональная экономика и управление территориями						+	+
Б1.В.ДВ.04.02	Региональная экономика						+	+
	<b>3-й семестр</b>							
Б1.В.03	Организация научных экономических исследований		+	+				
Б1.В.06	Система государственного и муниципального управления			+	+			+
Б1.В.12	Документирование управленческой деятельности				+			+
Б1.В.13	Теория организации			+				+
	<b>4-й семестр</b>							
Б1.В.05	Рекламная деятельность: контент-анализ	+				+		
Б1.В.11	Теория экономического анализа		+	+			+	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	+	+	+	+			
	<b>5-й семестр</b>							
Б1.В.08	Налоги и налоговая система						+	+
Б1.В.ДВ.07.01	Управление персоналом						+	
Б1.В.ДВ.07.02	Экономика рынка труда						+	
Б1.В.ДВ.08.01	Экономика и организация производства			+	+	+		
Б1.В.ДВ.08.02	Планирование и организация производства			+	+	+		
Б1.В.ДВ.09.01	Экономика бюджетной сферы						+	+
Б1.В.ДВ.09.02	Управленческие решения						+	+
ФТД.02	Социология управления		+					
	<b>6-й семестр</b>							
Б1.В.02	Управление рисками	+			+		+	+
Б1.В.04	Корпоративные информационные системы			+				+
Б1.В.09	Государственное регулирование экономики				+			+
Б1.В.16	Деньги и денежное обращение			+				+
Б1.В.21	Бюджетное планирование				+			+
	<b>7-й семестр</b>							



## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

Таблица В.1 – Матрица поэтапного формирования универсальных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Цифровая экономика», набор 2023 (очно-заочная форма)

Индекс	Дисциплины, практики, ГИА	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11
<b>1-й семестр</b>												
Б1.О.01	История					+						
Б1.О.03	Иностранный язык					+						
Б1.О.07	Высшая математика	+	+									
Б1.О.09	Микроэкономика											+
Б1.О.17	Информатика	+	+	+	+							
Б1.О.21	Культура русской деловой и научной речи					+						
Б1.В.20	История экономических учений											+
Б1.В.ДВ.02.01	Основы профессиональной деятельности					+	+			+		+
Б1.В.ДВ.02.02	Электронно-библиотечные системы					+	+			+		+
<b>2-й семестр</b>												
Б1.О.02	Философия	+				+	+					
Б1.О.03	Иностранный язык					+						
Б1.О.07	Высшая математика	+	+									
Б1.В.19	Основы инвестиционной деятельности											+
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	+				+			+			
<b>3-й семестр</b>												
Б1.О.03	Иностранный язык					+						
Б1.О.04	Правоведение		+									+
Б1.О.06	Экология									+		
Б1.О.12	Макроэкономика											+
Б1.О.19	Системы искусственного интеллекта	+	+					+				

Б1.В.03	Организация научных экономических исследований			+								
<b>4-й семестр</b>												
Б1.О.08	Исследование операций в экономике											+
Б1.О.15	Экономика труда		+>									
Б1.О.16	Экономическая статистика	+										
Б1.О.20	Физическая культура и спорт								+			
<b>5-й семестр</b>												
Б1.О.05	Психология			+>		+>	+>			+>		
Б1.О.11	Маркетинг	+										
Б1.О.13	Мировая экономика и международные экономические отношения					+						
Б1.В.08	Налоги и налоговая система											+
ФТД.02	Социология управления		+									
<b>6-й семестр</b>												
Б1.О.22	Физическая культура и спорт								+			
Б1.О.10	Менеджмент			+								
Б1.О.14	Бухгалтерский учет и отчетность		+									
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности									+		
Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика		+									
<b>7-й семестр</b>												
Б1.В.04	Корпоративные информационные системы											+
Б1.В.10	Организация предпринимательской деятельности					+						
Б1.В.16	Деньги и денежное обращение	+										
ФТД.01	Правовые основы управления		+									
<b>8-й семестр</b>												
Б1.В.01	Цифровая экономика		+									
<b>9-й семестр</b>												
Б1.О.22	Корпоративные финансы											+
Б1.В.17	Оценка профессиональных рисков								+			

Б2.В.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.01	Государственный экзамен	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Таблица В.2 – Матрица поэтапного формирования общепрофессиональных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Цифровая экономика», набор 2023 (очно-заочная форма)

4

Индекс	Дисциплины, практики, ГИА	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6
	<b>1-й семестр</b>						
Б1.О.10	Микроэкономика	+		+			
	<b>2-й семестр</b>						
Б1.О.07	Высшая математика			+			
Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	+	+	+			
	<b>3-й семестр</b>						
Б1.О.13	Макроэкономика	+		+			
	<b>4-й семестр</b>						
Б1.О.09	Исследование операций в экономике		+				+
Б1.О.17	Экономика труда		+				
Б1.О.19	Экономическая статистика		+		+		
	<b>5-й семестр</b>						
Б1.О.12	Маркетинг					+	
Б1.О.14	Мировая экономика и международные экономические отношения			+			
	<b>6-й семестр</b>						
Б2.О.02(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика				+	+	+
Б1.О.16	Бухгалтерский учет и отчетность				+	+	
Б1.О.11	Менеджмент				+		
	<b>7-й семестр</b>						
	<b>8-й семестр</b>						

	<b>9-й семестр</b>							
Б1.О.18	Корпоративные финансы		+		+			
Б3.01	Государственный экзамен	+	+	+	+	+	+	
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+

Таблица В.3 – Матрица поэтапного формирования профессиональных компетенций у обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль «Цифровая экономика», набор 2023 (очно-заочная форма)

Индекс	Дисциплины, практики, ГИА	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
	<b>1-й семестр</b>										
Б1.В.20	История экономических учений							+			
Б1.В.ДВ.02.01	Основы профессиональной деятельности	+									
Б1.В.ДВ.02.02	Электронно-библиотечные системы	+									
	<b>2-й семестр</b>										
Б1.В.18	Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски				+						+
Б1.В.19	Основы инвестиционной деятельности				+						
Б1.В.ДВ.04.01	Региональная экономика и управление территориями							+	+	+	
Б1.В.ДВ.04.02	Региональная экономика							+	+	+	
	<b>3-й семестр</b>										
Б1.В.03	Организация научных экономических исследований	+	+								
Б1.В.06	Система государственного и муниципального управления			+	+						+
Б1.В.12	Документирование управленческой деятельности					+					+
Б1.В.13	Теория организации				+						+
	<b>4-й семестр</b>										
Б1.В.05	Рекламная деятельность: контент-анализ	+					+				
Б1.В.11	Теория экономического анализа		+	+				+			

Б2.В.01(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	+	+	+		+					
	<b>5-й семестр</b>										
Б1.В.08	Налоги и налоговая система							+		+	
Б1.В.ДВ.07.01	Управление персоналом							+		+	
Б1.В.ДВ.07.02	Экономика рынка труда							+		+	
Б1.В.ДВ.08.01	Экономика и организация производства					+	+	+			
Б1.В.ДВ.08.02	Планирование и организация производства					+	+	+			
ФТД.02	Социология управления		+								
	<b>6-й семестр</b>										
Б1.В.02	Управление рисками	+				+			+		+
Б1.В.ДВ.09.01	Экономика бюджетной сферы							+	+	+	
Б1.В.ДВ.09.02	Управленческие решения							+	+	+	
	<b>7-й семестр</b>										
Б1.В.04	Корпоративные информационные системы			+							+
Б1.В.09	Государственное регулирование экономики					+				+	+
Б1.В.10	Организация предпринимательской деятельности					+	+				
Б1.В.16	Деньги и денежное обращение				+					+	
Б1.В.21	Бюджетное планирование					+				+	+
ФТД.01	Правовые основы управления	+									
	<b>8-й семестр</b>										
Б1.В.01	Цифровая экономика	+				+					+
Б1.В.07	Финансовый анализ и аудит				+	+	+	+	+	+	
Б1.В.14	Геопространственные платформы и технологии					+				+	
Б1.В.15	Система распределенных ресурсов		+			+					
Б1.В.ДВ.01.01	Мультиагентные системы управления ресурсами			+			+				
Б1.В.ДВ.01.02	Архитектура информационной среды предприятия			+				+			
Б1.В.ДВ.05.01	Электронная коммерция					+			+		
Б1.В.ДВ.05.02	Интернет-маркетинг						+			+	
Б1.В.ДВ.06.01	Планирование построения бизнеса		+		+				+		
Б1.В.ДВ.06.02	Бизнес-консалтинг			+		+				+	

	<b>9-й семестр</b>										
Б1.В.17	Оценка профессиональных рисков		+								+
Б1.В.ДВ.03.01	Методы анализа предметных областей			+						+	
Б1.В.ДВ.03.02	Математическое моделирование экономических систем			+						+	
Б1.В.ДВ.10.01	Геоанализ данных в экономике	+		+		+					
Б1.В.ДВ.10.02	Моделирование бизнес-процессов в отраслях цифровой экономики	+		+		+					
Б2.В.02(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.01	Государственный экзамен	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по УиВР

М.П. Егоренко

Директор ИГиМ

В. Г. Сальников

Заведующий кафедрой ЦЭиМ

В.А. Павленко

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ