Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Яшкеева Светлана Сергеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.07.2026 11:35:23
Уникальный программный ключ:
5e596140f5ae576835ffcfb064ea30046ab91a96

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»
(СГУГиТ)

АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль подготовки
Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очно-заочная

Новосибирск, 2026

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аппаратные средства вычислительной техники»

Составитель: Титов Дмитрий Николаевич, доцент кафедры информационной безопасности к.т.н., доцент

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	74
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» к эффективному применению усвоенных знаний по аппаратным средствам вычислительной техники, связанных с обеспечением надежной и информационно-безопасной эксплуатации и обслуживания современных средств вычислительной техники.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).
общепрофессиональные компетенции:
- способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства (ОПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:
– арифметические и логические основы цифровых машин;

– элементы и узлы ЭВМ;
– периферийные устройства ЭВМ;
– микропроцессоры;
– архитектура и принцип работы ПЭВМ;
– рабочие станции и серверы.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

Составитель: Ложкова Татьяна Владимировна,
старший преподаватель кафедры техносферной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность определяющих готовность и способность будущих выпускников освоивших программу бакалавриата в области основных проблем производственной безопасности; перспектив развития техники и технологии защиты среды обитания в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно – технического прогресса и устойчивого развития цивилизации; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках спортивно–оздоровительного и экологического направлений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- 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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

3. Краткое содержание дисциплины:
– теоретические основы безопасности жизнедеятельности;
– понятие и составляющие элементы техносферы;

– основные направления защиты человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения;
– здоровье и работоспособность человека в системе безопасности жизнедеятельности;
– психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности;
– обеспечение производственной безопасности;
– организация безопасной работы на ЭВМ и с множительной техникой;
– чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Высшая математика»

Составитель: Неклюдова Вера Леонидовна,
доцент кафедры высшей математики, к.ф.-м.н.

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	252
- лекционные	34
- практические	34
- СРО	112
- подготовка к экзамену	72

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников применять усвоенный комплекс теоретических и практических знаний высшей математики для анализа, моделирования и решения прикладных задач профессиональной деятельности в области информационной безопасности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:
- линейная и векторная алгебра;
- аналитическая геометрия;
- основы математического анализа;

- дифференциальное исчисление;
- интегральное исчисление;
- числовые и степенные ряды.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Гуманитарные аспекты информационной безопасности»

Составитель: Белов Виктор Матвеевич,
д.т.н., профессор кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	110
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП), определяющих готовность и способность будущих выпускников к эффективному использованию знаний для решения задач проектирования, производства и эксплуатации систем автоматического управления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных (УК-1).
общепрофессиональные компетенции
- способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОПК-13).

3. Краткое содержание дисциплины:
– Введение
– Суверенитет государства

– Доктрина информационной безопасности
– Информационное воздействие на человека
– Интернет как инструмент манипуляций
– Противостояние информационной агрессии.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Дискретная математика»

Составитель: Неклюдова Вера Леонидовна,
доцент кафедры высшей математики, к.ф.-м.н.

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность, компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников применять усвоенный комплекс теоретических и практических знаний дискретной математики для анализа, моделирования и решения прикладных задач профессиональной деятельности в области информационной безопасности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:
- основы теории множеств;
- комбинаторика и рекуррентные соотношения;
- отношения на множествах и алгебраические системы;

– основы математической логики;
– основы теории графов.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Документоведение и документооборот»

Составитель: Троеглазова Анна Владимировна, доцент кафедры информационной безопасности, PhD

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной и профессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» к созданию эффективных информационных документов, соответствующих современным требованиям безопасного с точки зрения защиты информации делопроизводства. Знание основных принципов ведения конфиденциального документооборота; нормативных правовых актов в области защиты информации; состава и правил оформления реквизитов управленческих документов в соответствии с действующей нормативной и методической базой.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5).

3. Основные разделы дисциплины:
- документ и системы документации;
- составление и оформление основных документов;
- организация документооборота;

– систематизация документов, номенклатура для их формирования и хранения;
– современные способы и техника создания документов;
– деловые и коммерческие письма;
– корреспонденция, связанная с проведением периодических мероприятий и прочая корреспонденция;
– организация работы с документами, содержащими конфиденциальную информацию.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Защита информации от утечки по техническим каналам»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	34
- СРО	57
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование общепрофессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» к ознакомлению с различными видами угроз информационным ресурсам, каналами утечки информации, моделью нарушителя и его потенциальными возможностями по несанкционированному доступу и съему информации, которые определяют перечень изучаемых технических средств защиты информации; изучение методов и средств контроля эффективности технических средств защиты информации, технических каналов утечки информации, возможностей технических разведок, способов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные компетенции:
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).
общепрофессиональные компетенции:
- способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства (ОПК-1).

- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).
- способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российский Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ОПК-6).
- способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:
– введение. Объекты информационной защиты;
– угрозы безопасности информации;
– методы, способы и средства инженерно-технической защиты информации;
– организация инженерно-технической защиты информации;

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Защищенные автоматизированные системы»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, ст. преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- лабораторные	34
- СРО	40
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль подготовки «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», подготовка обучающихся к проведению анализа защищенности автоматизированных информационных систем, к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российский Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ОПК-6);
- способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать

выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты (ОПК-10);
- способен проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз, их возможных целей, путей реализации и предполагаемого ущерба (ОПК-2.1);
- способен разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности (ОПК-2.3);
- способен проводить аудит защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами (ОПК-2.4).

3. Краткое содержание дисциплины:
- автоматизированная информационная система. Классификации задач, решаемых с использованием информационных систем. Свойства систем. Классификации систем. Ранги систем. Закон необходимости разнообразия (закон Эшби);
- теоретические вопросы защиты информации и построения информационных систем;
- способы и методы защиты информации в информационных системах.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Иностранный язык»

Составитель: Чернышева Ольга Владимировна, старший преподаватель кафедры языковой подготовки и межкультурных коммуникаций

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	9
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, экзамен
Количество часов всего, из них	324
- лабораторные	51
- СРО	273

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке, а также самостоятельно работать со специальной литературой на иностранном языке с целью получения необходимой информации в профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
– вводно-коррективный курс;
– общий язык;
– язык для специальных целей.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информатика»

Составитель Бугаков Петр Юрьевич, кандидат технических наук, доцент кафедры прикладной информатики и информационных систем,
Шарапов Артем Андреевич, ассистент
кафедры прикладной информатики и информационных систем:

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38
- подготовка к экзамену	-

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций, определяющих их готовность и способность к эффективному применению усвоенных знаний в области современных информационных технологий, пониманию значения информации в развитии современного общества, применению информационных технологий для поиска и обработки информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
– основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;
– технические средства реализации информационных процессов;
– программные средства реализации информационных процессов;
– моделирование как метод познания;
– глобальные и локальные сети;
– алгоритмы. Основные алгоритмические конструкции;
– технология программирования и решение задач на языках высокого уровня.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности»

Составитель Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников освоивших программу бакалавриата, решать научные и прикладные задачи, связанные с особенностями информационно-аналитической деятельности и развитие у обучающихся навыков информационно-аналитической работы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

общепрофессиональные компетенции:
- способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способен формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы (ОПК-2.2).

3. Краткое содержание дисциплины:
Введение. Аналитическая работа
Оценка информации
Методы анализа информации

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«История России»

Составитель: Сотникова Елена Вячеславовна, доцент кафедры правовых и социальных наук, кандидат исторических наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- практические	34
- СРО	76

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющей готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к использованию полученных знаний для развития исторического мышления как основы миропонимания, формирования активной гражданской позиции и воспитания ценностно-ориентированной личности, способной к самореализации в условиях современной российской социокультурной ситуации; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках гражданско-патриотического, духовно-нравственного и культурно-творческого направлений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

3. Краткое содержание дисциплины:
- теория и методология исторической науки;
- древнерусское государство IX–XII веков;
- социально-политические изменения в русских землях в XIII–XV вв;

– Россия в XVI–XVII веках;
– Россия в XVIII веке;
– Россия в первой половине XIX века;
– Россия во второй половине XIX века;
– XX век в мировой истории. Российская империя на рубеже XIX–XX вв;
– Россия в условиях первой мировой войны и общенационального кризиса (1914–1922 гг.);
– СССР в 1920–1930-е годы;
– СССР в период второй мировой и великой отечественной войн;
– СССР в 1950–начале 1980-х годов;
– Советское общество в 1985–1991 годы;
– Российская федерация в 1991–начале 2000-х годов.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«История систем защиты информации»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	172
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технология защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, решать научные и прикладные задачи по эффективному применению усвоенных знаний для формирования представлений: об истории становления систем защиты информации, понимания основных направлений в области разработки теоретических и практических положений технологий защиты информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).
общепрофессиональные компетенции:

- способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования (ОПК-13).

3. Основные разделы дисциплины:
– Предпосылки формирования системы защиты информации
– Защита информации в Российской империи и мире XVIII– XIX вв.
– Защита информации в первой половине XX в.
– Защита государственной тайны в СССР в годы Великой Отечественной войны, и защита информации в 50 – 80-е годы XX в.
– Современная система обеспечения информационной безопасности Российской Федерации.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Компьютерная и инженерная графика»

Составитель: Егоренко Марина Петровна, старший преподаватель
кафедры фотоники и приборостроения

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	
- лабораторные	17
- СРО	127

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, определяющих их готовность и способность, как будущих выпускников, к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных программ автоматизации инженерно-графических работ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
– способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ОПК-12).

3. Краткое содержание дисциплины:
- введение в дисциплину;
- единая система конструкторской документации (ЕСКД);
- системы автоматизированного проектирования (САПР).

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Культура русской деловой и научной речи»

Составитель: Недоступ Олег Игоревич, старший преподаватель кафедры языковой подготовки и межкультурных коммуникаций, к.филол.н.

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС) по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», определяющей готовность и способность будущих выпускников осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
- деловое общение;
- конфликты в деловой сфере;
- речевой аспект делового общения;
- научный стиль речи;
- официально-деловой стиль. Языковые нормы в официально-деловом стиле речи;
- рекламные коммуникации;
- место связей с общественностью в деловых коммуникациях;
- коммуникации в организации;

- деловая риторика. Коммуникативный аспект делового общения;
- этика деловых отношений и деловой этикет. Имидж делового человека;
- деловые межкультурные коммуникации.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Культурология»

Составитель: Макаренко Наталья Николаевна, старший преподаватель
кафедры правовых и социальных наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	-
- СРО	91

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, осуществлять социальное взаимодействие, осознавать значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках культурно-творческого направления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

3. Краткое содержание дисциплины:
– культурология как наука: предмет, структура;
– методы культурологических исследований;

– основные понятия культурологии;
– типология культур;
– культура и природа;
– культура и общество;
– культура и личность;
– культура и ценности;
– культура и глобальные проблемы современности.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Математическая логика и теория алгоритмов»

Составитель: Вербная Валентина Павловна, старший преподаватель
кафедры высшей математики

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	-
- СРО	55
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП), определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).
Общепрофессиональные компетенции:
- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:
– алгебра высказываний;
– исчисление высказываний;

– алгебра предикатов и исчисление предикатов;
– теория алгоритмов.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Методы и средства криптографической защиты информации»

Составитель: Фионов Андрей Николаевич,
д.т.н., профессор кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность к эффективному использованию знаний в решении задач компьютерной безопасности на основе математических подходов и, прежде всего, к построению современных криптографических алгоритмов. Дисциплина должна способствовать развитию творческих способностей обучающихся, умению использования математического аппарата для вывода свойств разрабатываемых методов, умению творчески применять и самостоятельно повышать свои знания в области криптографии и защиты информации вообще.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
общепрофессиональные компетенции:
– способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9).

3. Краткое содержание дисциплины:
– история и постановка проблемы шифрования, основные понятия и принципы кодирования;
– классические шифры, шифры гаммирования и колонной замены;

– простейшие шифры и их свойства, композиции шифров;
– системы шифрования с открытыми ключами; криптографическая стойкость шифров;
– модели шифров, основные требования к шифрам;
– вопросы практической стойкости, имитостойкость и помехоустойчивость шифров, принципы построения криптографических алгоритмов;
– различия между программными и аппаратными реализациями, криптографические параметры узлов и блоков шифраторов;
– синтез шифров, методы получения случайных и псевдослучайных последовательностей;
– атаки на шифры;
– криптографические хеш-функции, электронная цифровая подпись;
– стандарты шифрования.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Моделирование процессов и систем защиты информации»

Составитель: Троеглазова Анна Владимировна, доцент
кафедры информационной безопасности, PhD
Рыжкова Елена Владимировна, ассистент кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38
- подготовка к экзамену	-

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний для формирования представлений:
- о принципах моделирования систем технического зрения, реализующих новые информационные оптические технологии;
– изучение инструментальных (программных и технических) средств моделирования процессов функционирования оптоинформационных систем;
– реализация моделирующих алгоритмов для исследования характеристик и поведения систем технического зрения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
– основные понятия теории моделирования;
– математическое моделирование;

– имитационное моделирование;
– сложные системы.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности»

Составитель: Троеглазова Анна Владимировна, доцент кафедры информационной безопасности, PhD

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	34
- лабораторные	17
- СРО	21
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний при решении задач защиты информации и охраны интеллектуальной собственности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российский Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ОПК-6);
- способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ОПК-8);

- способен разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности (ОПК-2.3).

3. Краткое содержание дисциплины:
– правовые институты в информационной сфере;
– правовые основы и организационные меры обеспечения информационной безопасности;
– создание автоматизированных систем в защищенном исполнении.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы информационной безопасности»

Составитель: Десятов Сергей Васильевич,
старший преподаватель кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний в будущей профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-10).
общепрофессиональные компетенции:
- способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства (ОПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:
- информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации;
- законодательный уровень информационной безопасности;
- административный уровень информационной безопасности;
- процедурный уровень информационной безопасности;

- основные программно-технические меры.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы автоматизированного конструирования средств защиты информации»

Составитель: Михайлов Игорь Олегович,
доцент кафедры фотоники и приборостроения

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – бакалавриат ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» определяющих готовность и способность будущих выпускников к эффективному изучению основных принципов конструктивного оформления средств сбора и обеспечения защиты информации (ССиОЗИ) на базе современных достижений науки и техники, подготовки технической документации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ОПК-12).

3. Краткое содержание дисциплины:
– Основные средства сбора и обеспечения защиты информации
– Этапы проектирования технического устройства. Особенности конструирования кинематических функциональных узлов технического устройства

– Особенности конструирования механических функциональных узлов технического устройства
– Основы аддитивных технологий

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы российской государственности»

Составитель: Данилов Игорь Борисович, канд. юрид. наук.,
доцент, заведующий кафедрой юриспруденции

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	34
- СРО	21
- подготовка к экзамену	36

4. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

6. Краткое содержание дисциплины:
- Что такое Россия
- Российское государство-цивилизация
- Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации
- Политическое устройство России
- Вызовы будущего и развитие страны

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы теории управления»

Составитель: Попп Екатерина Александровна, доцент
кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии, к.т.н., доцент
Попова Анастасия Сергеевна, ассистент
кафедры специальных устройств инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	-
- СРО	55
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», к эффективному использованию знаний математического аппарата для решения задач автоматизации управления в своей профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
– введение. Основные понятия и определения;
– принципы управления в автоматических системах. Классификация систем автоматического управления;

– линейные непрерывные модели и характеристики систем автоматического управления;
– дифференциальные уравнения и передаточные функции;
– временные функции и характеристики;
– частотные функции и характеристики;
– преобразование структурных схем;
– анализ основных свойств линейных непрерывных систем автоматического управления.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы управления информационной безопасностью»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель кафедры информационной безопасности,

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	34
- лабораторные	17
- СРО	93
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование общепрофессиональных компетенций при подготовке обучающихся по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность в области управления информационной безопасностью, овладение компетенциями по квалифицированному применению практических приёмов, правил, процедур по управлению информационной безопасностью на предприятии.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).
общепрофессиональные компетенции:
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасно-

сти Российский Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ОПК-6);
- способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты (ОПК-10);
- способен проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз, их возможных целей, путей реализации и предполагаемого ущерба (ОПК-2.1);
- способен разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности (ОПК-2.3).

3. Краткое содержание дисциплины:
– назначение, понятия, принципы и процессы;
– оценка информации;
– моделирование объекта информационной защиты;
– моделирование каналов утечки информации.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Правоведение»

Составитель Ступина Наталья Сергеевна, доцент кафедры правовых и социальных наук, кандидат исторических наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», обеспечивающих владение системным представлением о государственно-правовых явлениях, гражданском обществе и правовом государстве, целостным представлением о правовой системе РФ, повышение уровня правосознания и правовой культуры обучающихся; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках гражданско-патриотического направления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-10).

3. Краткое содержание дисциплины:

– общая теория права и государства;
– основы конституционного права России;
– основы гражданского и семейного права;
– основы административного и трудового права;
– основы правового регулирования экономической деятельности и финансового законодательства;
– основы права социального обеспечения и информационного права;
– основы экологического и земельного права;
– основы уголовного права;
– основы процессуального права.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Программно-аппаратные средства защиты информации»

Составитель: Титов Дмитрий Николаевич, доцент
кафедры информационной безопасности, к.т.н.

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	9
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	324
- лекционные	34
- лабораторные	68
- СРО	150
- подготовка к экзамену	72

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием аппаратуры и оборудования, содержащего современные средства вычислительной техники.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);
- способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты (ОПК-10);
- способен формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы (ОПК-2.2).

3. Краткое содержание дисциплины:
– Подсистемы защиты современных операционных систем

– Защита информации в вычислительных сетях
– Защита информации в системах управления базами данных
– Антивирусная защита компьютерных систем

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Психология»

Составитель: Макаренко Наталья Николаевна, старший преподаватель кафедры правовых и социальных наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющей готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к эффективному использованию знаний в вопросах научной психологии, психологических вопросах их самореализации и самоутверждения в жизни и профессиональной деятельности; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках духовно-нравственного и профессионально-трудового направлений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9).

3. Краткое содержание дисциплины:
- психология как наука;
- психика и организм;
- познавательные процессы;
- психические состояния. Уровни психики;
- психология личности;
- общие основы педагогики как науки;
- социально-психологические аспекты группового взаимодействия;
- использование психолого-педагогической техники в профессиональной деятельности.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Сети и системы передачи информации»

Составитель: Титов Дмитрий Николаевич, доцент
кафедры информационной безопасности, к.т.н.

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	74
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
ознакомление обучающихся с технологиями работы современных сетей обмена информацией, принципами их построения и управления, моделями и принципами построения телекоммуникационных систем и сетей, современными тенденциями их развития, основными характеристиками, включая показатели качества телекоммуникационных систем и их основных подсистем, стандартами в области телекоммуникаций, особенностей локальных и глобальных сетей передачи данных, изучение как технологий, ставших классическими, так и перспективных стандартов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз, их возможных целей, путей реализации и предполагаемого ущерба (ОПК-2.1).

3. Краткое содержание дисциплины:

- общие вопросы курса;
- общая характеристика систем телекоммуникаций;
- телефонная связь;
- стандарты и технологии;
- спутниковые и радиорелейные системы связи;
- системы сотовой связи;
- основы теории телетрафика;
- оптико-волоконные линии связи.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Системы искусственного интеллекта»

Составитель: Шарапов Артем Андреевич, старший преподаватель
кафедры прикладной информатики и информационных систем

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, определяющих их способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации используя технологии искусственного интеллекта; применять системный подход для решения поставленных задач, используя модели и методы искусственного интеллекта; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений используя интеллектуальные алгоритмы; управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни в результате овладения знаниями и навыками в области искусственного интеллекта; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках духовно-нравственного, научно-образовательного и профессионально-трудового направлений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

3. Краткое содержание дисциплины:
– основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта;
– программные комплексы решения интеллектуальных задач.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория вероятностей и математическая статистика»

Составитель: Неклюдова Вера Леонидовна, доцент кафедры высшей математики, кандидат физико-математических наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	-
- СРО	55
- подготовка к экзамену	36

2. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников применять усвоенный комплекс теоретических и практических знаний теории вероятностей и математической статистики для анализа, моделирования и решения прикладных задач, а также для подготовки к прикладным исследованиям в области информационной безопасности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

4. Краткое содержание дисциплины:
– вычисление вероятности событий;
– случайные величины;
– основы математической статистики.

5. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория информации»

Составитель: Фионов Андрей Николаевич, профессор кафедры информационной безопасности, д.т.н., профессор

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность к эффективному использованию знаний в области теории информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

3. Краткое содержание:
– история и постановка проблемы определения количества информации в технике;
– формула Найквиста и формула Хартли;
– формула Шеннона для канала с шумами;
– энтропия сигнала;
– кодирование;
– канал с шумами, избыточность и исправление ошибок;
– оптические каналы передачи информации и их потенциальные возможности;
– применение теории информации в различных областях науки и техники.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологическое обеспечение систем защиты информации»

Составитель: Бугаков Петр Юрьевич, доцент кафедры прикладной информатики и информационных систем, кандидат технических наук, доцент

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных технологий программирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

3. Краткое содержание дисциплины:
– технологии проектирования программного обеспечения;
– технология и стиль программирования;
– структуры данных;
– вычислительные алгоритмы;

– алгоритмы сортировки;
– алгоритмы поиска.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологическое предпринимательство»

Составитель: Самойлюк Тамара Андреевна, ст. преподаватель кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций, определяющих их готовность и способность, как бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность к эффективному использованию знаний в области теории информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальными компетенции:
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

3. Краткое содержание:
– мышление технологического предпринимателя;
– стратегия коммерциализации инноваций и развития высокотехнологичного бизнеса;
– эффективность и анализ рисков инновационного проекта;
– эффективные коммуникации в технологическом предпринимательстве.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Управленческая деятельность в сфере информационной безопасности»

Составитель: Грицкевич Ольга Владимировна, доцент кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии, к.т.н., доцент

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний в будущей профессиональной деятельности в области основ управления, а также навыков и умений в применении данных знаний в конкретных условиях обеспечения информационной безопасности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9).
общепрофессиональные компетенции:
- способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства (ОПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:
– сущность и содержание управленческой деятельности;
– эволюция управленческой мысли;
– организация как система и объект управления;
– сущность и классификация функций управления;
– методы управленческой деятельности;
– процесс принятия и реализации управленческих решений;
– информационно-коммуникационное обеспечение управленческой деятельности;
– эффективность управленческой деятельности.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физика»

Составитель: Карманов Игорь Николаевич, зав. кафедрой физики к.т.н., доцент,
Шергин Сергей Леонидович, к.т.н., доцент кафедры физики

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1, 2
Количество зачетных единиц	12
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	432
- лекционные	51
- практические	17
- лабораторные	17
- СРО	186
- подготовка к экзамену	108

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» изучение физических явлений и законов физики, границ их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях; знакомство с основными физическими величинами, их смыслом, способами и единицами их измерения; получение представлений о фундаментальных физических опытах и их роли в развитии науки; получение знаний о назначении и принципах действия важнейших физических приборов.

Кроме того, обучающийся, должен приобрести навыки работы с приборами и оборудованием современной физической лаборатории; навыки использования различных методик физических измерений и обработки экспериментальных данных; навыки проведения адекватного физического и математического моделирования, а также применения методов физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).
общепрофессиональные компетенции:
– способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
– физические основы механики;
– электричество и магнетизм;
– колебания и волны;
– оптика;
– молекулярная физика и термодинамика;
– квантовая физика;
– элементы физики ядра и элементарных частиц.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физическая культура и спорт»

Составитель: Крыжановская Ольга Олеговна, старший преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- практические	34

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, определяющих готовность и способность будущих выпускников к умению сочетать физическую и умственную нагрузку, поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках спортивно-оздоровительного направления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

3. Краткое содержание дисциплины:
- Методы и средства физической культуры и спорта.
- Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде спорта.
- Учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности.
- Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Философия»

Составитель: Ракунов Валерий Алексеевич, доцент кафедры правовых и социальных наук, кандидат исторических наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Целью освоения дисциплины является:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к формированию мировоззренческой позиции по значимым вопросам и к самоорганизации и самообразованию в научной и профессиональной, практической деятельности; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках гражданско-патриотического, духовно-нравственного и культурно-творческого направлений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

3. Краткое содержание дисциплины:

- предмет философии;
- место и роль философии в культуре;
- основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития;
- учение о бытии;
- движение и развитие, диалектика;
- человек в системе социальных связей;
- общество и его структура;
- смысл человеческого бытия;
- проблема ценностей в философии;
- сознание как философская проблема;
- познание, творчество, практика;
- наука и техника;
- глобальные проблемы современности.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Экология»

Составитель: Баранова Евгения Ивановна, доцент кафедры экологии и природопользования, к.т.н.

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области информационной безопасности; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках экологического направления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- 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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).

3. Краткое содержание дисциплины:
- биосфера и человек;
- глобальные проблемы окружающей среды;
- основы экономики природопользования и охрана окружающей среды;
- основы экологического права, профессиональная ответственность;
- международное сотрудничество в области охраны окружающей среды (ООС).

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Экономика и основы проектного менеджмента»

Составитель: Самойлюк Тамара Андреевна, старший преподаватель кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	38
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной компетенции, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров к эффективному применению усвоенных знаний при практическом овладении экономикой и основами проектного менеджмента для углубленного представления о принципах и законах функционирования рыночной экономики; знаний о специфике микро- и макроэкономического моделирования, анализа и управления проектами; понимания сущности базовых терминов и понятий экономики и проектного менеджмента.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-10).

3. Краткое содержание дисциплины:
- основы экономики;
- микроэкономика. Организация и механизм рыночной системы;
- основы теории производства и фирма;
- конкуренция и монополия;
- рынок факторов производства;

– макроэкономика. Измерение результатов экономической деятельности на макроуровне. основные макроэкономические показатели;
– особенности экономической политики государства;
– основные макроэкономические процессы;
– международные экономические отношения.
– Управление инновационными проектами на предприятии приборостроения

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Электроника и схемотехника»

Составитель: Титов Дмитрий Николаевич, доцент
кафедры информационной безопасности, к.т.н.;
Макеев Александр Викторович, ассистент кафедры специальных устройств,
инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование общепрофессиональных компетенций, определяющих способность применять положения электроники и схемотехники для решения профессиональных задач бакалавром по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» на основе овладения и использования действенных знаний о сущности физических процессов в электронных устройствах, об элементной базе и типовых схемах схемотехники, приобретения значимого опыта индивидуальной и совместной деятельности при решении задач, в том числе, с использованием электронных образовательных изданий и ресурсов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
– способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:
– основы электроники;
– элементная база современных электронных устройств;

- источники вторичного электропитания выпрямители, преобразователи;
- усилители электрических сигналов;
- импульсные и автогенераторные устройства;
- основы цифровой электроники и микропроцессорные средства.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Электротехника»

Составитель: Титов Дмитрий Николаевич, доцент кафедры информационной безопасности, к.т.н.;
Макеев Александр Викторович, ассистент кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- лабораторные	-
- СРО	91

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность как будущих бакалавров по направлению подготовки бакалавров 10.03.01 Информационная безопасность, «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» к овладению и использованию действенных знаний о сущности электромагнитных процессов в электротехнических устройствах,, направленных на приобретение значимого опыта индивидуальной и совместной деятельности при решении задач, связанных с использованием электротехнических изделий и ресурсов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
– способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:
- основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электрических и магнитных цепей;

- теория линейных электрических цепей;
- методы анализа линейных цепей с двухполюсными и многополюсными элементами;
- трехфазные цепи;
- переходные процессы в линейных цепях и методы их расчета;
- магнитные цепи постоянного и переменного потока;
- анализ и расчет электрических цепей с нелинейными элементами в стационарном и переходном режимах. Аналитические и численные методы анализа нелинейных цепей;
- цепи с распределенными параметрами, цифровые цепи и их характеристики;
- электромагнитные устройства и электрические машины.

4.Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Языки программирования»

Составитель: Бугаков Петр Юрьевич, доцент кафедры прикладной информатики и информационных систем, кандидат технических наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	-
- лабораторные	17
- СРО	55
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных технологий программирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7).

3. Краткое содержание дисциплины:
- языки программирования;
- алгоритмизация и алгоритмический язык;
- сущность структурного и объектно-ориентированного программирования;

- язык программирования C/C++;
- оптимизация программного кода.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физические основы защиты информации»

Составитель: Никулин Дмитрий Михайлович, доцент кафедры фотоники и приборостроения, кандидат технических наук, доцент

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технология защиты информации», определяющих готовность и способность будущих выпускников в соответствии с ФГОС ВО и ОХООП выполнять профессиональные задачи.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общепрофессиональные компетенции:
- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
- основные понятия акустики речи и акустики помещений;
- электромагнитные волны и их свойства;
- физические поля как носители информации об объектах.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аттестация объектов информатизации»

Составитель: Троеглазова Анна Владимировна, PhD, доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	34
- СРО	93

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность к эффективному применению усвоенных знаний об организации системы государственного лицензирования в области защиты информации, сертификации и аттестации объектов защиты информации, а также организации мероприятий по информационной безопасности на объекте информатизации и об их правовом обеспечении. Дисциплина раскрывает основные понятия и виды защищаемой информации в соответствии с законодательством РФ, дает знания о системе защиты государственной тайны, конфиденциальной информации, формирует профессиональные компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
– способен осуществлять мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах, выявлять потенциальные угрозы и прогнозировать возможные последствия от их реализации (ПК-1);
- способен разрабатывать организационно-распорядительные документы по защите информации в автоматизированных системах (ПК-3);
- способен определять и внедрять организационные меры по защите информации в автоматизированных системах (ПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:

– основные принципы, организационная структура системы аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

– методические указания о порядке аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

– методические рекомендации по организации и проведению работ по обеспечению безопасности информации в информационных системах персональных данных;

– документация, сопровождающая аттестационные испытания;

– эксплуатация аттестованных объектов информатизации. Классификация специальных защитных знаков.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аудит информационных систем»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель кафедры информационной безопасности
Пешков Дмитрий Евгеньевич, ассистент кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	34
- практические	34
- СРО	148

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, решать научные и прикладные задачи по эффективному использованию знаний об основных типах сетевых и компьютерных атак, проводимых с целью незаконного получения, использования, а также искажения информации злоумышленником, и изучение основных техник эксплуатации уязвимостей, с целью поиска их в информационных системах и методах противодействия данным угрозам.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).
профессиональные компетенции:
– способен осуществлять мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах, выявлять потенциальные угрозы и прогнозировать возможные последствия от их реализации (ПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:

– Введение. Сетевая разведка. Способы сбора информации. Пассивная и активная разведка
– Сканирование. Сканеры безопасности
– Уязвимости Web-приложений
– Bug bounty
– Эксплуатация уязвимостей
– Социальная инженерия
– Взлом и безопасность беспроводных сетей
– Введение в криптографию
– Подготовка отчетов
– Бинарные уязвимости
– Проприетарные протоколы и АСУ ТП
– Стеганография
– Форензика
– Пост эксплуатация

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Защищенный электронный документооборот»

Составитель: Троеглазова Анна Владимировна, доцент кафедры информационной безопасности, PhD
Рыжкова Елена Владимировна, ассистент кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	74
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технология защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников в соответствии с ФГОС ВО и ОХООП к профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Основные разделы дисциплины:
– Электронный документ и документооборот. Основные понятия. Технологии создания сложных электронных документов
– История автоматизации документооборота

– Законодательное и нормативное регулирование использования электронного документооборота
– Классификация систем электронного документооборота
– Обзор отечественных систем электронного документооборота и их функциональные характеристики
– Проблемы внедрения и использования электронного документооборота
– Электронный документооборот между органами государственной власти. Особенности внедрения систем электронного документооборота в государственных учреждениях
– Защита информации в системах электронного документооборота
– Перспективы использования систем электронного документооборота

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации»

Составитель: Десятов Сергей Васильевич, доцент кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	72
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к эффективному использованию знаний для решения задач проектирования, производства и эксплуатации систем автоматического управления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
профессиональные компетенции:
- способен определять и внедрять организационные меры по защите информации в автоматизированных системах (ПК-4).

3. Основные разделы дисциплины:

– Основы информационной безопасности

– Техническая защита информации

– Защита информации с использованием шифровальных (криптографических) средств

– Комплексная защита объектов информатизации

– Управление информационной безопасностью организации (компании)

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Нормативные акты и стандарты по информационной безопасности»

Составитель Звягинцева Полина Александровна, доцент кафедры информационной безопасности:

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	108

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональной компетенции, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с использованием нормативных правовых актов в профессиональной деятельности, к оформлению рабочей технической документации с учетом действующих нормативных и методических документов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
– способен определять и внедрять организационные меры по защите информации в автоматизированных системах (ПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
- введение;
- информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации;
- законодательный уровень информационной безопасности;
- административный уровень информационной безопасности;
- процедурный уровень информационной безопасности;
- основные программно-технические меры.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Системы обнаружения вторжений»

Составитель: Троеглазова Анна Владимировна, доцент кафедры информационной безопасности, PhD
Рыжкова Елена Владимировна, ассистент кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	34
- СРО	57
-подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному использованию знаний об основных типах сетевых атак, проводимых с целью незаконного получения, использования, а также искажения информации злоумышленником, и изучение основных систем, предотвращающих незаконное вторжение в информационную систему.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
– способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:
– введение. Основные понятия сетей TCP/IP. Понятие межсетевого экрана (брандмауэра);
– сетевые атаки;
– средства анализа информационной безопасности компьютерных сетей;

– обнаружения факта проведения и причин возникновения сетевой атаки подручными средствами;
– общие сведения об IDS snort. Синтаксис и механизм работы правил snort. Дополнительные инструменты, облегчающие эффективность snort;
– значение IDS для решения задач поиска злоумышленников в собственной ЛВС;
– инструментальные средства, помогающие расследовать деятельность, связанную с Интернет.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технические средства охраны и видеонаблюдения»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- лабораторные	17
- СРО	57
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
обучение обучающихся принципам построения комплексной системы охраны объекта, включающую охранно-пожарную сигнализацию и систему телевизионного наблюдения.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- 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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8).
профессиональные компетенции:
- способен осуществлять мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах, выявлять потенциальные угрозы и прогнозировать возможные последствия от их реализации (ПК-1);
- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- комплексная система безопасности объекта;
- нормативные документы;
- укрепленность зданий и помещений;
- технические средства охранной и тревожной сигнализации;
- пожарная охрана;
- приемно-контрольные приборы;
- системы охранного телевидения.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Безопасность информации с использованием искусственного интеллекта»

Составитель: Шарапов Артем Андреевич, старший преподаватель
кафедры прикладной информатики и информационных систем

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	72

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для решения научных и прикладных задач информационной безопасности в условиях и с учетом киберпространства, его процессов, защищенных территорий и физических пространств, развитие у обучающихся способности применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач, способности к самоорганизации и образованию.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
– способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:
– введение, понятийный базис искусственного интеллекта;
– представления знаний и схем рассуждений;
– логические модели представления знаний;
– продукционные модели представления знаний;
– семантические и фреймовые модели представления знаний;
– логическое и функциональное программирование;

– интеллектуальные компьютерные системы на символической платформе;
– технологии и системы представления знаний с использованием нечеткой математики и логики;
– технологии и системы с нейросетевым представлением знаний;
– технологии и системы эволюционных вычислений и искусственной жизни;
– агентные модели и мультиагентные системы.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологии и системы биометрической защиты информации»

Составитель: Троеглазова Анна Владимировна, доцент кафедры информационной безопасности, PhD
Рыжкова Елена Владимировна, ассистент кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	110

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных технологий биометрической защиты информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
– способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:
– технологии и системы биометрической защиты информации;
– технологии регистрации исходных параметров с датчиков биометрической защиты информации;
– программные модули биометрической системы идентификации;
– автоматические биометрические информационные системы (АБИС).

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Управление рисками информационных систем»

Составитель: Белов Виктор Матвеевич, д.т.н., профессор
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональной компетенции, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», к эффективному использованию знаний о современных принципах и классификация носителей информации и физических принципах их защиты в своей профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
- способен определять и внедрять организационные меры по защите информации в автоматизированных системах (ПК-4).

2. Краткое содержание дисциплины:
- требования заинтересованных сторон, влияющих на риски, критерии рисков
- идентификация рисков – анализ и оценивание рисков, анализ и оценивание возможностей, обработка рисков и возможностей, мониторинг и повторная оценка рисков
- программа управления рисками;
- разработка процедур управления рисками.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Метрология, стандартизация и сертификация»

Составитель: Симонова Галина Вячеславна, доцент кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии, к.т.н.

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- практические	34
- СРО	21

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к использованию знаний к использованию знаний из области метрологии и стандартизации при решении практических задач в рамках профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные компетенции:

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

3. Краткое содержание дисциплины:

– метрология: теории и средства измерений. Результат и погрешности измерений. Обработка результатов измерений;

– основные положения законодательной метрологии. Эталоны, поверочные схемы. Государственная метрологическая служба;

– стандартизация: цели и задачи. Государственная и Международная системы стандартизации. Категории и виды стандартов;
– международная организация по стандартизации (ИСО). Государственный контроль и надзор за внедрением и соблюдением стандартов.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория и практика измерений»

Составитель: Симонова Галина Вячеславна, доцент кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии, к.т.н.

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- лабораторные	34
- СРО	21

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к использованию знаний к использованию знаний из области метрологии и стандартизации при решении практических задач в рамках профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные компетенции:

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

3. Краткое содержание дисциплины:

– метрология: теории и средства измерений. Результат и погрешности измерений. Обработка результатов измерений;

– основные положения законодательной метрологии. Эталоны, поверочные схемы. Государственная метрологическая служба;

– стандартизация: цели и задачи. Государственная и Международная системы стандартизации. Категории и виды стандартов;
– международная организация по стандартизации (ИСО). Государственный контроль и надзор за внедрением и соблюдением стандартов.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Встраиваемые системы и их программирование»

Составитель: Титов Дмитрий Николаевич,
доцент кафедры информационной безопасности, к.т.н., доцент

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	-
- СРО	91
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, решать научные и прикладные задачи по эффективному применению встраиваемых систем для защиты информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).
профессиональные компетенции:
– способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение во встраиваемые системы (ВС)
- Аппаратные средства ВС
- Средства программного обеспечения ВС
- Микроконтроллеры

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологии мультимедиа в виртуальной реальности»

Составитель: Шарапов Артем Андреевич, старший преподаватель кафедры прикладной информатики и информационных систем

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	-
- СРО	91
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, решать научные и прикладные задачи по эффективному применению встраиваемых систем для защиты информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).
профессиональные компетенции:
– способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение. Основные технологий виртуальной реальности
- Объекты и системы виртуальной реальности
- Способы подготовки данных для систем виртуальной реальности
- Средства разработки систем виртуальной реальности

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Государственные информационные системы»

Составитель: Белов Виктор Матвеевич, д.т.н., профессор
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», к эффективному применению усвоенных знаний в будущей профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
– способен разрабатывать организационно-распорядительные документы по защите информации в автоматизированных системах (ПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:
- государственные информационные системы: понятие и основные требования к созданию и функционированию;
- межведомственное информационное взаимодействие;
- предоставление государственных и муниципальных услуг в электронной форме;
- государственная учетная деятельность в процессах формирования информационного общества.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационные процессы и системы»

Составитель: Звягинцева Полина Александровна, доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, решать научные и прикладные задачи по использованию знаний современных инструментальных средств, применяемых при разработке информационных систем, а также приобретение практических навыков в использовании отдельных инструментальных средств.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
– способен разрабатывать организационно-распорядительные документы по защите информации в автоматизированных системах (ПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:
- Введение в инструментальные средства информационных систем
- Инструментальные средства этапа проектирования информационно системы
- Инструментальные средства этапа разработки программно- информационного ядра информационных систем

- Инструментальные средства этапа эксплуатации информационной системы

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Надежность защищенных автоматизированных систем»

Составитель: Белов Виктор Матвеевич, д.т.н., профессор
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	34
- практические	17
- СРО	57

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, решать научные и прикладные задачи по эффективному применению автоматизированных систем для защиты информации

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
– способен определять и внедрять организационные меры по защите информации в автоматизированных системах (ПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
- Основные понятия и определения
- Критерии состояния, виды отказов
- Показатели надежности
- Показатели долговечности и сохраняемости, причины отказов
- Физическая природа отказов
- Виды разрушения элементов технических систем
- Принципы обеспечения надежности сложных технических систем

– Создание надежных технических систем
– Методы анализа

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Операционные системы»

Составитель: Титов Дмитрий Николаевич, к.т.н., доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	34
- практические	17
- СРО	57

1. Цель освоения дисциплины:
ознакомление обучающихся с концептуальными основами функционирования операционных систем, а также формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач в области информационных систем и защиты информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
– способен определять и внедрять организационные меры по защите информации в автоматизированных системах (ПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:
- определение операционной системы
- эволюция операционных систем
- классификация ОС
- интерфейсы ОС
- управление вводом/выводом
- файловая система
- управление ресурсами.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Защита и обработка конфиденциальных документов»

Составитель: Десятов Сергей Васильевич, доцент кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль подготовки «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач по построению и совершенствованию технологии защищенного документооборота в условиях применения разнообразных типов носителей документной информации (бумажных, магнитных и др.), а также различных средств, способов и систем обработки и хранения конфиденциальных документов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
- способен разрабатывать организационно-распорядительные документы по защите информации в автоматизированных системах (ПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:
– введение. Понятие и структура документооборота;
– основы технологии защищенного документооборота. Типы технологических систем обработки и хранения документов;
– специфика технологии защищенного документооборота. Стадии обработки и защиты конфиденциальных документов входного потока;

– систематизация и оперативное хранение конфиденциальных документов и дел;
– архивное хранение конфиденциальных документов и дел;
– проверка наличия конфиденциальных документов, дел и носителей информации.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Электронные финансовые технологии и средства их защиты»

Составитель: Десятов Сергей Васильевич, доцент кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной компетенции, определяющей готовность и способность как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)» к эффективному применению усвоенных знаний для формирования представлений по использованию электронных средств обработки и передачи информации в деятельности банков, а также изучение новых видов банковских услуг, оказываемых с использованием ЭВМ, которые должны содействовать решению стоящих перед банками стратегических задач.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
- способен разрабатывать организационно-распорядительные документы по защите информации в автоматизированных системах (ПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:
- введение в электронные финансовые услуги;
- техническое и программное обеспечение банковских систем;
- розничные банковские электронные услуги;
- электронные системы межбанковских операций;
- проблемы безопасности банковских электронных систем.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Физическая культура и спорт
(элективные дисциплины)
Общая физическая подготовка

Составитель: Крыжановская Ольга Олеговна, старший преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	–
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- практические	34
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, определяющих готовность и способность будущих выпускников к умению сочетать физическую и умственную нагрузку, поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках спортивно-оздоровительного направления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

3. Краткое содержание дисциплины:
– методы и средства занятий по ОФП;
– способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья;
– учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности;
– самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

2. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Физическая культура и спорт
(элективные дисциплины)
Легкая атлетика

Составитель: Крыжановская Ольга Олеговна, старший преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1-5
Количество зачетных единиц	–
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	328
- практические	322
- СРО	6

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, определяющих готовность и способность будущих выпускников к умению сочетать физическую и умственную нагрузку, поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках спортивно-оздоровительного направления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

3. Краткое содержание дисциплины:
- методы и средства занятий по легкой атлетике;
- способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде легкой атлетики;
- учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности;
- самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Физическая культура и спорт
(элективные дисциплины)
Спортивные игры

Составитель: Крыжановская Ольга Олеговна, старший преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1-5
Количество зачетных единиц	–
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	328
- практические	322
- СРО	6

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, определяющих готовность и способность будущих выпускников к умению сочетать физическую и умственную нагрузку, поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; реализация воспитательной работы с обучающимися в рамках спортивно-оздоровительного направления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные компетенции:

– способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).

3. Краткое содержание дисциплины:

– методы и средства занятий спортивными играми;
– способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде спортивных игр;

– учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности;

– самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе факультативной дисциплины
«Методы исследования аппаратных средств информационных систем»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель кафедры Информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», определяющих готовность и способность будущих выпускников освоивших программу бакалавриата, решать научные и прикладные задачи, связанные с применением современных сетевых технологий. Знания устройств и сервисов, используемых в сетях и в Интернете; протоколов передачи данных; принципов Ip-адресации; концепции, видов, протоколов маршрутизации; принципов коммутации; принципов работы DHCP; NAT.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
- Способен анализировать защищенные автоматизированные системы, осуществлять мониторинг обеспечения уровня их защищенности, выявлять потенциальные угрозы и прогнозировать возможные последствия от их реализации (ПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:
Назначение и функции аппаратных средств информационных систем
Базовые и прикладные программные средства информационных систем
Аппаратные средства информационных систем.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе факультативной дисциплины
«Проектирование и техническое сопровождение компьютерных сетей»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	38

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональной компетенции, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач будущей профессиональной деятельности с применением современных сетевых технологий. Знания устройств и сервисов, используемых в сетях и в Интернете; протоколов передачи данных; принципов IP-адресации; концепции, видов, протоколов маршрутизации; принципов коммутации; принципов работы DHCP; NAT.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные компетенции:
- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2);
- способен организовать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации (ПК-6);

3. Краткое содержание дисциплины:
– компьютерные сети для дома и малого офиса;
– компьютерные сети для среднего и малого бизнеса.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе факультативной дисциплины
«Основы военной подготовки»

Составитель: Васендин Дмитрий Викторович, к.м.н.,
доцент каф. техносферной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, определяющих их готовность и способность будущих выпускников осуществлять профессиональную деятельность при условии соответствия уровня их образования и полученной компетенции требованиям к квалификации работника.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные компетенции:
- способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества (УК-8).

3. Краткое содержание дисциплины:
– Основные понятия и термины в области военной подготовки и обеспечения безопасности в условиях военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций военного времени
– Государственная концепция обеспечения безопасности в условиях военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций военного времени
– Повышение устойчивости функционирования объектов экономики в условиях военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций военного времени

– Прогнозирование воздействия на объекты экономики поражающих факторов различных видов вооружения
– Ликвидация последствий военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций военного времени
– Основы гражданской (в т.ч. медицинской) защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций военного времени. Оказание первой помощи в очагах массовых санитарных потерь.

4. Аннотация разработана на основании:
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного Ученым советом СГУГиТ 16.01.2026, протокол № 9.