

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпов Александр Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.09.2022 12:36:00

Уникальный программный ключ:

a39e282e900416b7b77741513deb95b6fe16d5fea095734303b0791634bda

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

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль подготовки «Организация и технология защиты информации»

УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Бакалавриат

Форма обучения очная

Новосибирск – 2021

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«История»

Составитель: Ракунов Валерий Алексеевич, к.и.н., доцент
кафедры правовых и социальных наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	18
- СРО	18
- подготовка к зачету	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных компетенций, формирование понимания отечественной истории как составляющей мирового исторического процесса, преемственности эпох, поколений; прогрессивности исторического процесса; значимости народных масс и личности в истории; исторической обусловленности России как евразийской державы в мировой истории; современного состояния российского общества; формирование уважения к отечественной истории как созидательной деятельности предыдущих поколений.

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

– способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОК-3).

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 РФ от 01декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы информационной безопасности»

Составитель: Попантонопуло Евгений Владимирович,
Директор Центр телематики и телекоммуникаций

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	18
- СРО	54

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний в будущей профессиональной деятельности.

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

– способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информатика»

Составитель Бугаков Петр Юрьевич, к. т. н, 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 технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- лабораторные	36
- СРО	36
- 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 технология защиты информации), к эффективному применению усвоенных знаний с применением современных информационных технологий.

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

– способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК–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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Математика (математический анализ, алгебра, геометрия)»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	72
- практические	72
- СРО	72
- подготовка к экзамену	72

1. Цель освоения дисциплины:

является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки бакалавров 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технология защиты информации», эффективно применять усвоенный комплекс теоретических и практических знаний в области высшей математики для анализа, моделирования и решения прикладных задач, а также для подготовки к прикладным исследованиям в области информационной безопасности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

– общепрофессиональные компетенции:

способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физика»

Составитель: Карманов Игорь Николаевич, заведующий
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 технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	10
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	360
- лекционные	72
- практические	36
- лабораторные	72
- СРО	108
- подготовка к экзамену	72

1. Цель освоения дисциплины:

- 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.

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

- способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1);

профессиональные компетенции:

- способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, 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 технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1,2
Количество зачетных единиц	12
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	432
- лабораторные	213
- СРО	183
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование общекультурных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста по информационной безопасности к практическому владению разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного использования изучаемого иностранного языка в повседневном и в профессиональном общении, а также при самостоятельной работе со специальной литературой на иностранном языке с целью получения необходимой информации.

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

– способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности (ОК-7).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Правоведение»

Составитель Ракунов Валерий Алексеевич, к.т.н., доцент
кафедры правовых и социальных наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	36

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общекультурных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, а также выработка у обучающихся системного представления о государственно-правовых явлениях, гражданском обществе и правовом государстве, целостного представления о правовой системе РФ, повышение уровня правосознания и правовой культуры обучающихся.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
общекультурные компетенции
– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Экономика»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
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 общекультурных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность для получения представления о принципах и законах функционирования рыночной экономики; знаний о специфике микро- и макро-экономического анализа; понимания сущности базовых терминов и понятий экономики.

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

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-2);

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.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность(уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Дискретная математика»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	36
- СРО	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 технология защиты информации», эффективно применять усвоенный комплекс теоретических и практических знаний в области дискретной математики для анализа, моделирования и решения прикладных задач, а также для подготовки к прикладным исследованиям в области информационной безопасности.

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

- способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Языки программирования»

Составитель: Бугаков Петр Юрьевич, к.т.н., доцент
кафедры прикладной информатики и информационных систем

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- лабораторные	36
- СРО	36
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурной и профессиональной 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 программирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

– способность к самоорганизации и к самообразованию (ОК-8);

профессиональные компетенции:

– способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- практические	36
- СРО	36
- подготовка к экзамену	36

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, профиль «Организация и технология защиты информации», эффективно применять усвоенный комплекс теоретических и практических знаний в области теории вероятностей и математической статистики для анализа, моделирования и решения прикладных задач, а также для подготовки к прикладным исследованиям в области информационной безопасности.

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

- способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- вычисление вероятности событий;
- случайные величины;
- основы математической статистики.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

(уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Документоведение и документооборот»

Составитель: Овчинникова Елена Александровна, к.т.н., доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	18
- СРО	54

1. Цель освоения дисциплины:

формирование общепрофессиональных, профессиональных компетенций бакалавра информационной безопасности, отвечающих за создание эффективных документов на предприятиях, соответствующих современным требованиям делопроизводства.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

- способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);

профессиональные компетенции:

- способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологии и методы программирования»

Составитель: Бугаков Петр Юрьевич, к.т.н., доцент
кафедры прикладной информатики и информационных систем

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- лабораторные	36
- СРО	36
- подготовка к экзамену	36

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, к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных технологий программирования.

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

– способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);

профессиональные компетенции:

– способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Электротехника»

Составитель: Чекотун Наталья Викторовна, старший преподаватель,
Макеев Александр Викторович,
ассистент кафедры специальных устройств,
инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
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 общепрофессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по направлению Информационная безопасность к овладению и использованию действенных знаний о сущности электромагнитных процессов в электротехнических и устройствах, направленных на приобретение 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:

— способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач (ОПК-3).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физические основы защиты информации»

Составитель: Никулин Дмитрий Михайлович, к.т.н., доцент
кафедра фотоники и приборостроения

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	53
- лабораторные	70
- СРО	93
- подготовка к экзамену	72

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технология защиты информации», к эффективному использованию знаний о современных принципах и классификациях носителей информации и физических принципах их защиты в своей профессиональной деятельности.

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

Способность анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационные технологии»

Составитель: Грицкевич Евгений Владимирович, к.т.н., доцент
кафедры Информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	52
- лабораторные	69
- СРО	59
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции, определяющей их готовность и способность, как бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному использованию знаний в области современных информационных технологий и теоретических основ процессов преобразования информации.

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

- способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:

- эволюция компьютерных сетей. Общие принципы построения сетей;
- коммутация каналов и пакетов. Архитектура и стандартизация сетей;
- классификация сетей. Характеристики сетей;
- качество обслуживания.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы теории управления»

Составитель: Чекотун Наталья Викторовна старший преподаватель
кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	35
- лабораторные	52
- СРО	57
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся теоретических представлений о законах функционирования систем автоматического управления и умения практически использовать методы автоматического управления в будущей инженерной деятельности, формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль подготовки «Организация и технология защиты информации», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач

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

– способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Электроника и схемотехника»

Составитель: Чекотун Наталья Викторовна, старший преподаватель,
Макеев Александр Викторович,
ассистент кафедры специальных устройств,
инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	34
- лабораторные	51
- СРО	23

1. Цель освоения дисциплины:

формирование общепрофессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по направлению Информационная безопасность к овладению и использованию действенных знаний о сущности электромагнитных процессов в электротехнических и электронных устройствах, направленных на приобретение 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:

– способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач (ОПК-3).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Философия»

Составитель: Крюков Виктор Васильевич, д.ф.н., профессор кафедры
правовых и социальных наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	34
- практические	17
- СРО	57

1. Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся представлений о предмете философии, её специфике, основных разделах, проблемах и методах их исследования, знаний об основных этапах развития философского знания и их важнейших представителях;
- содействие эволюции основ философского мировоззрения и миропонимания обучающихся, развитие у них интереса к фундаментальным знаниям, стимулирование потребности к обобщающим оценкам событий и фактов реальной действительности.
- воспитание навыков философской культуры.

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

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, 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 технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	34
- практические	17
- СРО	57

1. Цель освоения дисциплины:

формирование общекультурных и общепрофессиональных компетенций, отражающих знания бакалавра по направлению подготовки Информационная безопасность 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.

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

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

общепрофессиональные компетенции:

– способность применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности (ОПК-6).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория информации»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	36
- СРО	36

1. Цель освоения дисциплины:

приобретение знаний и усвоения основных понятий теории информации. К задачам дисциплины относятся более успешное освоение информатики, более полное усвоение основ компьютерной грамоты, а также подготовка к успешной работе в области защиты информации, особенно в тех разделах, где речь идет про обработку изображений, выделение полезного сигнала на фоне помех, а также о правильном принятии решений на основе неполной информации о наблюдаемом объекте

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

способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аппаратные средства вычислительной техники»

Составитель: Грицкевич Евгений Владимирович, к.т.н., доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- лабораторные	36
- СРО	36
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний по аппаратным средствам вычислительной техники в профессиональной деятельности, связанной с обеспечением надежной и информационно-безопасной эксплуатации и обслуживанием современных средств вычислительной техники.

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

– способность применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач (ОПК-3);

профессиональные компетенции:

– способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Овчинникова Елена Александровна, к.ю.н. доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	72
- практические	18
- СРО	54
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 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:

– способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);

профессиональные компетенции:

– способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Техническая защита информации»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	51
- лабораторные	51
- СРО	42
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование общекультурной и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технология защиты информации» 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:
общекультурные компетенции:

– способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);

профессиональные компетенции:

– способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации (ПК-5);

– способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации (ПК-6);

- способность принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации (ПК-12);
- способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПК-15).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Пооп Екатерина Александровна, к.т.н., доцент
кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
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 общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 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:
общекультурные компетенции:

– способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия (ОК-6);

профессиональные компетенции:

– способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПК-7);

– способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-14).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Криптографические методы защиты информации»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	51
- практические	34
- СРО	23

1. Цель освоения дисциплины:

приобретение знаний и усвоение основных понятий криптографии; подготовка к успешной работе в области защиты информации от несанкционированного использования – развитие способности определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации при использовании шифрования для защиты информации; выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств защиты информации.

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

обще профессиональные компетенции:

– способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7);

– способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3,4
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	68
- лабораторные	51
- СРО	61
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

Формирование общепрофессиональной и профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по направлению Информационная безопасность (профиль «Организация и технология защиты информации») к деятельности, связанной с установкой, настройкой и обслуживанием аппаратуры и оборудования, содержащего современные программно-аппаратные средства защиты информации, с проведением проверок их работоспособности и эффективности. Также данная дисциплина содействует формированию мировоззрения и системного мышления, понимания значения информации в развитии современного общества.

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

– способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);

профессиональные компетенции:

- способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1);

- способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации (ПК-6).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы управления информационной безопасностью»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности,
Кондауров Дмитрий Олегович

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- практические	34
- СРО	40
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

усвоение теоретических знаний, практических умений и навыков 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: общепрофессиональные компетенции:

– способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7);

профессиональные компетенции:

– способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);

– способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом из реализации (ПК-13);

– способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности

Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПК-15).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Гуманитарные аспекты информационной безопасности»

Составитель: Чудинов Сергей Иванович, к.ф.н., доцент кафедры
информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- практические	34
- СРО	40
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурной компетенции, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний для формирования представлений о психике, личности, психологических механизмах информационно-психологического влияния и способах безопасного развития личности, а также для введения в круг информационно-психологических проблем, связанных с областью профессиональной деятельности.

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

- способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5).

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 РФ от 01декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологии и системы искусственного интеллекта»

Составитель: Новиков Сергей Николаевич, д.т.н., доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	Зачет, зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	252
- лекционные	45
- лабораторные	62
- СРО	145

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся общекультурной и профессиональной компетенций, необходимых для решения научных и прикладных задач информационной безопасности в условиях и с учетом киберпространства, его процессов, защищенных территорий и физических пространств.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общефессиональные компетенции:

– способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);

профессиональные компетенции:

– способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физическая культура и спорт»

Составитель: Митрохин Евгений Александрович, старший преподаватель
кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2-3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- практические	72

1. Цель освоения дисциплины:

формирование компетенций, определяющих место физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся, а также использование разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни.

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

– способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);

профессиональные компетенции:

– способность самостоятельно выбирать виды спорта или систему физических упражнений для укрепления здоровья в процессе социальной и профессиональной деятельности (ПК фис).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, 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 технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	36

1. Цель освоения дисциплины:

– формирование у обучающихся общекультурной компетенции, обеспечивающей умение использовать основы культурологических знаний в различных сферах деятельности, а также, способность работать в коллективе в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

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

– способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия (ОК-6).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Социально-политические проблемы современного общества»

Составитель: Кичеев Владимир Георгиевич, д. и. н., доцент, заведующий
кафедрой правовых и социальных наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурной компетенции, способствующей адекватному восприятию социально-политической действительности и умению ориентироваться в социально-политической реальности в условиях глобализации.

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

– способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-8).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение;
- теоретические истоки изучения социально-политических процессов;
- социологические основы изучения социально-политических процессов;
- теория политики;
- основы прикладной политологии;
- глобализация как основополагающий фактор социально-политического развития 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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Русский язык и культура речи»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование общекультурных компетенций, определяющих готовность к практическому владению современным русским литературным языком в разных сферах его функционирования, в его устной и письменной разновидностях.

- овладение новыми знаниями и навыками в этой области и совершенствование имеющихся неотделимо от углубления понимания основных характерных свойств русского языка как средства общения и передачи информации, а также расширение общегуманитарного кругозора, овладения богатым коммуникативным, познавательным и эстетическим потенциалом русского языка.

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

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия (ОК-6);

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности (ОК-7).

3. Краткое содержание дисциплины:

– речевое общение и речевая деятельность;

– язык и речь;

– культура речевого общения. Коммуникативные качества культуры речи. Нормы современного русского литературного языка;

- функциональные разновидности русского языка. Научный стиль. Официально-деловой стиль. Публицистический стиль;
- основы ораторского искусства.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Экология»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	18
- СРО	54

1. Цель освоения дисциплины:

развитие экологического мышления обучающихся и повышение уровня гуманитарного образования.

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

– способность к самоорганизации и к самообразованию (ОК-8);

общепрофессиональные компетенции:

– способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«История и современные системы информационной безопасности»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	18
- СРО	54

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурной компетенции, определяющей их готовность и способность как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний по истории и современным системам информационной безопасности при решении задач в рамках профессиональной деятельности по анализу состава и структуры угроз защищаемой информации и оценке различных методов защиты информации.

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

– способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5).

3. Краткое содержание дисциплины:

– предпосылки формирования системы защиты информации в России в XV–XVII вв.;

– защита информации в Российской империи 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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, 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 технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	34
- СРО	57
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций, формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области математической логики и теории алгоритмов и её основных методов, позволяющих подготовить конкурентноспособного выпускника для сферы информационной безопасности, готового к инновационной творческой реализации в учреждениях различного уровня и профиля.

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

– способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2);

профессиональные компетенции:

– способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Системы электронного документооборота»

Составитель: Макарова Диана Георгиевна, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	18
- лабораторные	36
- СРО	90
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний в будущей профессиональной деятельности в области документационного обеспечения организаций, предприятий, учреждений по работе с документами в электронных системах управления документооборотом.

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

– способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);

профессиональные компетенции:

– способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение в системы электронного документооборота;
- правовые и нормативные основы документационного обеспечения управления;
- функции систем электронного документооборота в области госзакупок;
- классификация систем электронного документооборота;
- выбор и внедрение комплексных систем электронного документооборота;

– документирование 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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы сетевых технологий»

Составитель: Солонская Оксана Игоревна к.т.н., доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лабораторные	68
- СРО	40
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

является формирование у обучающихся общепрофессиональной и профессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний в будущей профессиональной деятельности.

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

– способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);

профессиональные компетенции:

– способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение;
- 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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Грицкевич Евгений Владимирович, к.т.н., доцент
кафедра информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
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 профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 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: профессиональные компетенции:

- способность принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации (ПК-6);
- способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации (ПК-13).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, 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 технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- практические	34
- СРО	40
- 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: профессиональные компетенции:

- способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3);
- способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом из реализации (ПК-13);
- способность принимать участие в выборе технических средств и систем безопасности объекта информатизации, осуществлять их проектирование, монтаж и обслуживание (ПСК-1).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель Селифанов Валентин Валерьевич, доцент кафедры
информационной безопасности:

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	34
- СРО	57

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, 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: общепрофессиональные компетенции:

– способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);

профессиональные компетенции:

– способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Звягинцева Полина Александровна, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- практические	34
- СРО	76

4. 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, к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных технологий биометрической защиты информации.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: общепрофессиональные компетенции:

– способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1);

профессиональные компетенции:

– способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных (ПК-7).

6. 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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Организация системы обеспечения информационной безопасности»

Составитель: Десятов Сергей Васильевич, преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	21
- практические	28
- СРО	59

1. Цель освоения дисциплины:

ознакомление обучающихся с основными принципами и особенностями информационно-аналитической деятельности и развитие у обучающихся навыков информационно-аналитической работы по организации и поддержанию выполнения комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, формирование профессиональных компетенций, определяющих способность организовывать работу коллектива исполнителей, проведение экспериментальных исследований систем защиты информации.

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

- способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации (ПК-12);
- способностью принимать участие в формировании организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации (ПК-13);
- способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности (ПК-14).

3. Краткое содержание дисциплины:

- информация в современном мире;
- информационное пространство и информационное общество;
- управление в информационном пространстве. информационная политика РФ;
- характеристики информации, ее классификации и источники;

- этапы и особенности информационной работы;
- специфика аналитической работы.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Десятов Сергей Васильевич,
преподаватель кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	28
- практические	35
- СРО	45
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

усвоение теоретических знаний и практического опыта по участию в построении комплексной системы защиты информации на предприятии и обеспечения режима конфиденциальности информации в условиях использования информационно-телекоммуникационных сетей.

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

- способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности (ПК-4);
- способность принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации (ПК-13).

3. Краткое содержание 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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Безопасность автоматизированных систем»

Составитель: Десятов Сергей Васильевич, преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	51
- СРО	40

3. Цель освоения дисциплины:

подготовка обучающихся к проведению анализа защищенности автоматизированных информационных систем. Формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль подготовки «Организация и технология защиты информации», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: профессиональные компетенции:

- способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);
- способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10).

5. Краткое содержание дисциплины:

- введение. Анализ защищенности автоматизированных систем;
- основы использования ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2013;
- сравнительный анализ процедур оценки по РД ГТК России;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2013;
- анализ остаточных рисков по ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- практические	34
- СРО	40
- 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:
профессиональные компетенции:

- способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1);
- способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2).

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;
- опτικο-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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория и практика измерений»

Составитель: Симонова Галина Вячеславовна, к.т.н., доцент,
Достовалов Николай Николаевич, ассистент
кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- лабораторные	36
- СРО	18

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний по теории и практике измерений в профессиональной деятельности, связанной с надежной эксплуатацией современных средств измерений и правильной интерпретацией результатов, полученных с помощью этих средств.

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

- способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);
- способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение в дисциплину. Основные понятия и определения;
- виды и методы измерения, их точность;
- обработка результатов измерений;
- средства измерений.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Метрология и стандартизация»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- лабораторные	36
- СРО	18

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний по теории и практике измерений в профессиональной деятельности, связанной с надежной эксплуатацией современных средств измерений и правильной интерпретацией результатов, полученных с помощью этих средств.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

– способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);

– способность проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение в дисциплину. Основные понятия и определения;
- виды и методы измерения, их точность;
- обработка результатов измерений;
- средства измерений.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	36
- СРО	54
- 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 технология защиты информации», к эффективному применению усвоенных знаний с применением современных информационных технологий, а также изучение теоретических основ представления и использования информации в виртуальной среде.

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

- способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач. (ПК-2);
- способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение. Основы 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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Операционные системы»

Составитель: Бугаков Петр Юрьевич, к.т.н., доцент
кафедры прикладной информатики и информационных систем

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	36
- СРО	54
- подготовка к экзамену	36

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 технология защиты информации», 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:

– способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач. (ПК-2);
– способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Государственные информационные системы»

Составитель: Шпак Андрей Владимирович, к.т.н., доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- лабораторные	18
- СРО	54

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний для формирования представлений о создании государственных информационных систем, о мерах защиты информации, содержащейся в ГИС, но не являющейся государственной тайной.

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

– способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7);

профессиональные компетенции:

– способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);

– способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10).

3. Краткое содержание дисциплины:

- государственные информационные системы: понятие и основные требования к созданию и функционированию;
- НПБ по защите информации в ГИС;
- классификация ГИС;
- приказ ФСТЭК №17 от 11.02.2013.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность(уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационные процессы и системы»

Составитель: Бугаков Петр Юрьевич, к.т.н, доцент
кафедры прикладной информатики и информационных систем

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- лабораторные	18
- СРО	54

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний для освоения принципов построения моделей информационных процессов и систем, а также методологии системного подхода, изучение процессов в системах.

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

– способность определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7);

профессиональные компетенции:

– способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);

– способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10).

3. Краткое содержание дисциплины:

- основные понятия и задачи системного подхода;
- обобщённая структура и содержание системного подхода;
- общие вопросы моделирования. Моделирование процессов и систем;
- процедуры декомпозиции и агрегирования при реализации системного подхода;
- математическое моделирование процессов в системах;
- имитационное моделирование;
- случайный процесс - математическая модель сигнала;
- энтропия.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность(уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Бугаков Петр Юрьевич, к.т.н, доцент кафедры
прикладной информатики и информационных систем

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
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 профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний по встраиваемым системам и их программированию в профессиональной деятельности, связанной с обеспечением надежной и информационно-безопасной эксплуатации и обслуживанием современных встраиваемых систем.

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

– способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);
– способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9).

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 РФ от 01декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Надежность защищенных систем»

Составитель: Карманов Игорь Николаевич, к.т.н., доцент
заведующий кафедрой физики

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
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 профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний в области обеспечения надежности работающего оборудования, технологических процессов, оценки риска отказов сложных технических систем, возникновения аварий на производстве.

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

– способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);
– способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Системы обнаружения вторжений»

Составитель: Макарова Диана Георгиевна, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности,

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	36
- СРО	36

1. Цель освоения дисциплины:

изучение основных типов сетевых атак, проводимых с целью незаконного получения, использования, а также искажения информации злоумышленником и изучение основных систем, предотвращающих незаконное вторжение в информационную систему. Формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль подготовки «Организация и технология защиты информации», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач.

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

- способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);
- способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации (ПК-5).

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 РФ от 01декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аттестация объектов информатизации»

Составитель: Гордеев Александр Сергеевич, доцент
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	36
- практические	36
- СРО	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний об организации системы государственного лицензировании 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:

- способность применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);
- способность принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации (ПК-5).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Десятов Сергей Васильевич, преподаватель кафедры
информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- практические	36
- СРО	36
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

показать построение и совершенствование 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, формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль подготовки «Организация и технология защиты информации», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач.

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

- способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);

профессиональные компетенции:

– способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Звягинцева Полина Александровна, старший преподаватель кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	36
- практические	36
- СРО	36
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки Информационная безопасность, 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: общепрофессиональные компетенции:

- способность использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);

профессиональные компетенции:

– способность оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Митрохин Евгений Александрович, старший преподаватель
кафедры физической культуры, Сагеева Галина Николаевна, старший
преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1-3
Количество зачетных единиц	—
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	328
- практические	318
- СРО	10

1. Цель освоения дисциплины:

формирование компетенций, определяющих место физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся, а также использование разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

– способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

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.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Митрохин Евгений Александрович, старший
преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1-3
Количество зачетных единиц	—
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	328
- практические	318
- СРО	10

1. Цель освоения дисциплины:

формирование компетенций, определяющих место физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся, а также использование разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни.

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

– способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);

профессиональные компетенции:

– способность самостоятельно выбирать виды спорта или систему физических упражнений для укрепления здоровья в процессе социальной и профессиональной деятельности (ПК физ).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Митрохин Евгений Александрович, старший
преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	1-3
Количество зачетных единиц	—
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	328
- практические	318
- СРО	10

1. Цель освоения дисциплины:

формирование компетенций, определяющих место физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся, а также использование разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

– способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе факультативной 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 технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
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:

ознакомление обучающихся с основными принципами и особенностями информационно-аналитической деятельности и развитие у обучающихся навыков информационно-аналитической работы.

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

– способность проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10).

3. Краткое содержание дисциплины:

- информация в современном мире;
- информационное пространство и информационное общество;
- управление в информационном пространстве. информационная политика РФ;
- характеристики информации, ее классификации и источники;
- этапы и особенности информационной работы;
- специфика аналитической работы.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность(уровень

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Карманов Игорь Николаевич, к.т.н., доцент,
заведующий кафедрой физики

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технология защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	40
- лабораторные	93
- СРО	83

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 технология защиты информации», 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:

– способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3).

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 РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016 г. № 44821);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9