

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карлик Александр Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.10.2021 10:37:01

Уникальный идентификатор:

a39e282e90641dbfb797f1313debf95bcf6e16d5fea095734363b079f634fbda

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ-
РАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНО-
ЛОГИЙ»
(СГУГиТ)

АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

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

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очно-заочная

Новосибирск, 2021

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аппаратные средства вычислительной техники»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	12
- практические	24
- СРО	108

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации» к эффективному применению усвоенных знаний по аппаратным средствам вычислительной техники, связанных с обеспечением надежной и информационно-безопасной эксплуатации и обслуживания современных средств вычислительной техники.

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

- способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:

- арифметические и логические основы цифровых машин;
- элементы и узлы ЭВМ;
- периферийные устройства ЭВМ;
- микропроцессоры;
- архитектура и принцип работы ПЭВМ;

– рабочие станции и серверы.

4. Аннотация разработана на основании:

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

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- практические	34
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций, отражающих знания и умения бакалавра по направлению подготовки 10.03.01 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: универсальные компетенции:

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

3. Краткое содержание дисциплины:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности;
- понятие и составляющие элементы техносферы;
- основные направления защиты человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения;
- здоровье и работоспособность человека в системе безопасности жизнедеятельности;
- психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности;

- обеспечение производственной безопасности;
- организация безопасной работы на ЭВМ и с множительной техникой;
- чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Высшая математика»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	37
- практические	37
- СРО	142
- подготовка к экзамену	72

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- линейная и векторная алгебра;

- аналитическая геометрия;
- основы математического анализа;
- дифференциальное исчисление;
- интегральное исчисление;
- числовые и степенные ряды.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Дискретная математика»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	72

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:

- основы теории множеств;
- комбинаторика и рекуррентные соотношения;
- отношения на множествах и алгебраические системы;
- основы математической логики;

– основы теории графов.

4. Аннотация разработана на основании:

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

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

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Документоведение и документооборот»

Составитель: Овчинникова Елена Александровна, доцент кафедры
информационной безопасности, кандидат юридических наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	19
- практические	19
- СРО	70

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

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

- способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ОПК-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 России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

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

1. Цель освоения дисциплины:

формирование общепрофессиональных компетенций, определяющих готовность и способность бакалавра по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации» 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: общепрофессиональные компетенции:

- способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11);

- способен проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз, их возможных целей, путей реализации и предполагаемого ущерба (ОПК-2.1).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение. Объекты информационной защиты;
- угрозы безопасности информации;
- методы, способы и средства инженерно-технической защиты информации;
- организация инженерно-технической защиты информации;

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1,2
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лабораторные	74
- СРО	178
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:

- вводно-коррективный курс;
- общий язык;
- язык для специальных целей.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информатика»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лабораторные	38
- СРО	70
- подготовка к экзамену	-

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

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

общепрофессиональные компетенции:

- способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства (ОПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:

– 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.

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

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

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационные системы и технологии»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лабораторные	36
- СРО	72
- подготовка к экзамену	-

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональной компетенций, определяющих 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 информационных процессов преобразования информация.

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

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

общепрофессиональные компетенции:

- способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

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 России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«История»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- практические	38
- СРО	70
- подготовка к зачету	-

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», определяющей готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к использованию полученных знаний для развития исторического мышления как основы миропонимания, формирования активной гражданской позиции и воспитания ценностно-ориентированной личности, способной к самореализации в условиях современной российской социокультурной ситуации.

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

– способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

3. Краткое содержание дисциплины:

- теория и методология исторической науки;
- древнерусское государство IX–XII веков;
- социально-политические изменения в русских землях в XIII–XV вв.;
- Россия в XVI–XVII веках;
- Россия в XVIII веке;
- Россия в первой половине XIX века;
- Россия во второй половине XIX века;

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Компьютерная и инженерная графика»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	144
- лабораторные	38
- СРО	106

4. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11);
- способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ОПК-12).

6. Краткое содержание дисциплины:

- введение в дисциплину;
- единая система конструкторской документации (ЕСКД);
- системы автоматизированного проектирования (САПР).

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- практические	19
- СРО	53

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

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

3. Краткое содержание дисциплины:

- деловое общение;
- конфликты в деловой сфере;
- речевой аспект делового общения;
- научный стиль речи;
- официально-деловой стиль. Языковые нормы в официально-деловом стиле речи;
- рекламные коммуникации;
- место связей с общественностью в деловых коммуникациях;
- коммуникации в организации;
- деловая риторика. Коммуникативный аспект делового общения;
- этика деловых отношений и деловой этикет. Имидж делового человека;

- деловые межкультурные коммуникации.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- практические	34
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:

– формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», определяющих готовность и способность будущих выпускников осуществлять социальное взаимодействие, осознавать значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовность принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе.

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

- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);
- способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

3. Краткое содержание дисциплины:

– культурология как наука: предмет, структура;
– методы культурологических исследований;
– основные понятия культурологии;
– типология культур;
– культура и природа;
– культура и общество;

- культура и личность;
- культура и ценности;
- культура и глобальные проблемы современности.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	19
- практические	19
- СРО	70
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

общепрофессиональные компетенции:

- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:

- алгебра высказываний;
- исчисление высказываний;
- алгебра предикатов и исчисление предикатов;

– теория алгоритмов.

4. Аннотация разработана на основании:

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

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

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	17
- лабораторные	34
- СРО	93
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

общепрофессиональные компетенции:

- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Овчинникова Елена Александровна, доцент кафедры
информационной безопасности, кандидат юридических наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	72
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

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

общепрофессиональные компетенции:

- способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5);

- способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ОПК-6);

- способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способен разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности (ОПК-2.3).

3. Краткое содержание дисциплины:

- правовые институты в информационной сфере;
- правовые основы и организационные меры обеспечения информационной безопасности;
- создание автоматизированных систем в защищенном исполнении.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы информационной безопасности»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	19
- практические	38
- СРО	87
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10).

общепрофессиональные компетенции:

- способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства (ОПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:

- информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации;
- законодательный уровень информационной безопасности;
- административный уровень информационной безопасности;
- процедурный уровень информационной безопасности;
- основные программно-технические меры.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	36
- практические	36
- СРО	108
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение. Основные понятия и определения;
- принципы управления в автоматических системах. Классификация систем автоматического управления;
- линейные непрерывные модели и характеристики систем автоматического управления;
- дифференциальные уравнения и передаточные функции;
- временные функции и характеристики;

- частотные функции и характеристики;
- преобразование структурных схем;
- анализ основных свойств линейных непрерывных систем автоматического управления.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы управления информационной безопасностью»

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

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

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты (ОПК-10);
- способен формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы (ОПК-2.2);
- способен проводить аудит защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами (ОПК-2.4).

3. Краткое содержание дисциплины:

- назначение, понятия, принципы и процессы;
- оценка информации;

- моделирование объекта информационной защиты;
- моделирование каналов утечки информации.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Правоведение»

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

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

1. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальной и общепрофессиональной компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», обеспечивающих владение системным представлением о государственно-правовых явлениях, гражданском обществе и правовом государстве, целостным представлением о правовой системе РФ, повышение уровня правосознания и правовой культуры обучающихся.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные компетенции:

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

общепрофессиональные компетенции:

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

3. Краткое содержание дисциплины:

- общая теория права и государства;
- основы конституционного права России;

- основы гражданского и семейного права;
- основы административного и трудового права;
- основы правового регулирования экономической деятельности и финансового законодательства;
- основы права социального обеспечения и информационного права;
- основы экологического и земельного права;
- основы уголовного права;
- основы процессуального права.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	72
- 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, к деятельности, связанной с эксплуатацией и обслуживанием аппаратуры и оборудования, содержащего современные средства вычислительной техники.

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

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

3. Краткое содержание дисциплины:

- Подсистемы защиты современных операционных систем
- Защита информации в вычислительных сетях
- Защита информации в системах управления базами данных
- Антивирусная защита компьютерных систем

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Психология»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- практические	18
- СРО	54

4. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», определяющей готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к эффективному использованию знаний в вопросах научной психологии, психологических вопросах их самореализации и самоутверждения в жизни и профессиональной деятельности.

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

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

6. Краткое содержание дисциплины:

- психология как наука;
- психика и организм;
- познавательные процессы;

- психические состояния. Уровни психики;
- психология личности;
- общие основы педагогики как науки;
- социально-психологические аспекты группового взаимодействия;
- использование психолого-педагогической техники в профессиональной деятельности.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	18
- лабораторные	36
- СРО	90
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11).

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 России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	19
- практические	19
- СРО	106

2. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3).

4. Краткое содержание дисциплины:

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

5. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория информации»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	19
- практические	19
- СРО	142

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

3. Краткое содержание:

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологии и методы программирования»

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

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

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных технологий программирования.

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

- способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-7);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:

- технологии проектирования программного обеспечения;
- технология и стиль программирования;
- структуры данных;

- вычислительные алгоритмы;
- алгоритмы сортировки;
- алгоритмы поиска.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	32
- лабораторные	40
- СРО	36
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

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

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение, понятийный базис искусственного интеллекта;
- представления знаний и схем рассуждений;
- логические модели представления знаний;

- производственные модели представления знаний;
- семантические и фреймовые модели представления знаний;
- логическое и функциональное программирование;
- интеллектуальные компьютерные системы на символической платформе;
- технологии и системы представления знаний с использованием нечеткой математики и логики;
- технологии и системы с нейросетевым представлением знаний;
- технологии и системы эволюционных вычислений и искусственной жизни;
- агентные модели и мультиагентные системы.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ

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

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

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

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

общепрофессиональные компетенции:

- способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства (ОПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:

- сущность и содержание управленческой деятельности;
- эволюция управленческой мысли;

- организация как система и объект управления;
- сущность и классификация функций управления;
- методы управленческой деятельности;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- информационно-коммуникационное обеспечение управленческой деятельности;
- эффективность управленческой деятельности.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физика»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1, 2
Количество зачетных единиц	12
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	432
- лекционные	54
- практические	54
- лабораторные	54
- СРО	162
- подготовка к экзамену	108

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

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

– способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

общепрофессиональные компетенции:

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

3. Краткое содержание дисциплины:

- физические основы механики;
- электричество и магнетизм;
- колебания и волны;
- оптика;
- молекулярная физика и термодинамика;
- квантовая физика;
- элементы физики ядра и элементарных частиц.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физическая культура и спорт»

Составитель: Крыжановская Ольга Олеговна, старший преподаватель
кафедры физической культуры

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- практические	36

1. Цель освоения дисциплины:

- в области обучения: формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», определяющих готовность и способность будущих выпускников к умению сочетать физическую и умственную нагрузку, поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

- в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

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

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

3. Краткое содержание дисциплины:

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Философия»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- практические	34
- СРО	74

1. Целью освоения дисциплины является:

– формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к формированию мировоззренческой позиции по значимым вопросам и к самоорганизации и самообразованию в научной и профессиональной, практической деятельности.

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

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

3. Краткое содержание дисциплины:

– предмет философии;
– место и роль философии в культуре;
– основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития;
– учение о бытии;
– движение и развитие, диалектика;

- человек в системе социальных связей;
- общество и его структура;
- смысл человеческого бытия;
- проблема ценностей в философии;
- сознание как философская проблема;
- познание, творчество, практика;
- наука и техника;
- глобальные проблемы современности.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Экология»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- практические	17
- СРО	55

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальной компетенции, определяющей их готовность и способность к эффективному развитию экологического мышления, и повышение уровня гуманитарного образования.

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

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

3. Краткое содержание дисциплины:

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

4. Аннотация разработана на основании:

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

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

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	17
- практические	34
- СРО	93
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10).

3. Краткое содержание дисциплины:

- основы экономики;
- микроэкономика. Организация и механизм рыночной системы;
- основы теории производства и фирма;
- конкуренция и монополия;
- рынок факторов производства;
- макроэкономика. Измерение результатов экономической деятельности на макроуровне. основные макроэкономические показатели;
- особенности экономической политики государства;

- основные макроэкономические процессы;
- международные экономические отношения.
- Управление инновационными проектами на предприятии приборостроения

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Электроника и схемотехника»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	19
- лабораторные	19
- СРО	106

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:

- основы электроники;
- элементная база современных электронных устройств;
- источники вторичного электропитания выпрямители, преобразователи;

- усилители электрических сигналов;
- импульсные и автогенераторные устройства;
- основы цифровой электроники и микропроцессорные средства.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Электротехника»

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

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

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

– способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов (ОПК-11).

3. Краткое содержание дисциплины:

- основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электрических и магнитных цепей;
- теория линейных электрических цепей;

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Языки программирования»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	18
- лабораторные	36
- СРО	126

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации» к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных технологий программирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

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

3. Краткое содержание дисциплины:

- языки программирования;
- алгоритмизация и алгоритмический язык;
- сущность структурного и объектно-ориентированного программирования;
- язык программирования C/C++;
- оптимизация программного кода.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Анализ безопасности автоматизированных информационных систем»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74
- 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, к эффективному применению усвоенных знаний при решении практических задач с применением современных технологий программирования.

приобретение студентами знаний о процедурах аудита информационной безопасности защищённых автоматизированных систем и организаций, методах сбора и анализа свидетельств аудита информационной безопасности и их оценке и умений по разработке и применению методик информационной безопасности автоматизированных систем

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способен анализировать защищенные автоматизированные системы, осуществлять мониторинг обеспечения уровня их защищенности, выявлять потенциальные угрозы и прогнозировать возможные последствия от их реализации (ПК-1);
- способен выявлять уязвимости в системах защиты информации автоматизированных систем, разрабатывать методики, предложения и процедуры совершенствования процесса защиты информации в автоматизированных системах (ПК-3).

3. Краткое содержание дисциплины:

- общая модель процесса аудита информационной безопасности объекта;
- этапы, процедуры аудита информационной безопасности защищённых автоматизированных систем и организаций;
- методы оценки информационной безопасности защищённых автоматизированных систем и организаций;
- управление аудитом информационной безопасности;
- международные, национальные и корпоративные стандарты и руководства в области аудита и оценки информационной безопасности.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Защищенные автоматизированные системы»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

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

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен анализировать защищенные автоматизированные системы, осуществлять мониторинг обеспечения уровня их защищенности, выявлять потенциальные угрозы и прогнозировать возможные последствия от их реализации (ПК-1);
- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- автоматизированная информационная система. Классификации задач, решаемых с использованием информационных систем. Свойства систем. Классификации систем. Ранги систем. Закон необходимости разнообразия (закон Эшби);
- теоретические вопросы защиты информации и построения информационных систем;

- способы и методы защиты информации в информационных системах.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	110

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальной и профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний для формирования представлений:

- о принципах моделирования систем технического зрения, реализующих новые информационные оптические технологии;
- изучение инструментальных (программных и технических) средств моделирования процессов функционирования оптоинформационных систем;
- реализация моделирующих алгоритмов для исследования характеристик и поведения систем технического зрения.

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

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

профессиональные компетенции:

- способен выявлять уязвимости в системах защиты информации автоматизированных систем, разрабатывать методики, предложения и процедуры совершенствования процесса защиты информации в автоматизированных системах (ПК-3);
- способен оптимизировать параметры программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ПК-4);

- способен проводить исследования, обрабатывать и анализировать полученные результаты по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем (ПК-5).

3. Краткое содержание дисциплины:

- основные понятия теории моделирования;
- математическое моделирование;
- имитационное моделирование;
- сложные системы.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	108

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальной и профессиональной компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, 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: универсальные компетенции:

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

профессиональные компетенции:

– способен организовать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации (ПК-6).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение;
- информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации;
- законодательный уровень информационной безопасности;

- административный уровень информационной безопасности;
- процедурный уровень информационной безопасности;
- основные программно-технические меры.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Организация обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	24
- практические	24
- СРО	60

1. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций, определяющих способность организовывать работу коллектива исполнителей, проведение экспериментальных исследований систем защиты информации, 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.

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

– способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- 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 России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем»

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	72
- подготовка к экзамену	36

4. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций в области разработки и эксплуатации автоматизированных систем в защищенном исполнении, отдельных компонентов автоматизированных систем с учетом требований нормативно-технической и методической документации по обеспечению безопасности информации; изучение основных угроз безопасности информации в автоматизированных системах и освоение методик оценки данных угроз; изучение методов, способов, средств, последовательности и содержания этапов разработки автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем; изучение основных мер по защите информации в автоматизированных системах; изучение содержания и порядка деятельности персонала по эксплуатации защищенных автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем.

5. 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).

б. Краткое содержание дисциплины:

- модели данных, систем и процессов защиты информации;
- стандарты оценки защищенности автоматизированных систем;
- критерии оценки защищенности автоматизированных систем;
- угрозы безопасности информации в автоматизированных системах;
- базовая модель угроз безопасности информации;
- модель нарушителя в автоматизированной системе;
- методы и модели оценки угроз безопасности автоматизированных систем;
- стадии и этапы разработки автоматизированных систем;
- средства автоматизации проектирования автоматизированных систем;
- состав работ по защите информации на стадиях и этапах создания автоматизированных систем;
- меры по защите информации в автоматизированных системах;
- содержание и порядок деятельности персонала по эксплуатации защищенных автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем;
- методы, способы и средства обеспечения отказоустойчивости.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	24
- лабораторные	24
- СРО	96
- 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:

- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

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

4. Аннотация разработана на основании:

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

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологии безопасности автоматизированных систем»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	18
- практические	36
- СРО	90
- подготовка к экзамену	36

4. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций, связанных с раскрытием базовых и расширенных технологий обеспечения информационной безопасности сложных технических объектов и систем, обучение обучающихся принципам построения комплексной системы охраны объекта, включающую охранно-пожарную сигнализацию и систему телевизионного наблюдения.

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

- способен анализировать защищенные автоматизированные системы, осуществлять мониторинг обеспечения уровня их защищенности, выявлять потенциальные угрозы и прогнозировать возможные последствия от их реализации (ПК-1);
- способен выявлять уязвимости в системах защиты информации автоматизированных систем, разрабатывать методики, предложения и процедуры совершенствования процесса защиты информации в автоматизированных системах (ПК-3).

6. Краткое содержание дисциплины:

- концептуальные основы технической защиты информации. Базовые технологии защиты информации;
- классификация угроз и объектов защиты;
- базовые и расширенные требования и рекомендации по защите информации;
- классификация технических каналов утечки информации. Информационный сигнал и его характеристики.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	110

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2);
- способен оптимизировать параметры программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:

- технологии и системы биометрической защиты информации;
- технологии регистрации исходных параметров с датчиков биометрической защиты информации;
- программные модули биометрической системы идентификации;
- автоматические биометрические информационные системы (АБИС).

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	17
- лабораторные	17
- СРО	74
- подготовка к экзамену	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальной компетенции, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии 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: универсальные компетенции:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-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 России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);

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

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Управление рисками информационных систем»

Составитель: Грицкевич Евгений Владимирович, доцент
кафедры информационной безопасности, кандидат технических наук

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

2. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональной компетенции, определяющей их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», 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: профессиональные компетенции:

- способен организовать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации (ПК-6).

3. Краткое содержание дисциплины:

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Метрология и стандартизация»

Составитель: Вихарева Надежда Анатольевна, доцент кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии, к.т.н.

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

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2);
- способен проводить исследования, обрабатывать и анализировать полученные результаты по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем (ПК-5).

3. Краткое содержание дисциплины:

- метрология: теории и средства измерений. Результат и погрешности измерений. Обработка результатов измерений;
- основные положения законодательной метрологии. Эталоны, поверочные схемы. Государственная метрологическая служба;

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория и практика измерений»

Составитель: Вихарева Надежда Анатольевна, доцент кафедры специальных устройств, инноватики и метрологии, к.т.н.

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

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2);
- способен проводить исследования, обрабатывать и анализировать полученные результаты по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем (ПК-5).

3. Краткое содержание дисциплины:

- метрология: теории и средства измерений. Результат и погрешности измерений. Обработка результатов измерений;
- основные положения законодательной метрологии. Эталоны, поверочные схемы. Государственная метрологическая служба;

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	108

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, к эффективному применению усвоенных знаний 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:

- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2);
- способен оптимизировать параметры программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение во встраиваемые системы (ВС);
- аппаратные средства ВС;
- средства программного обеспечения ВС;
- микроконтроллеры.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	34
- лабораторные	18
- СРО	18
- подготовка к экзамену	108

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (профиль Организация и технологии защиты информации), 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:

- способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2);
- способен оптимизировать параметры программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ПК-4).

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 России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Государственные информационные системы»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	108

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации», к эффективному применению усвоенных знаний в будущей профессиональной деятельности.

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

– способен организовать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации (ПК-6).

3. Краткое содержание дисциплины:

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

4. Аннотация разработана на основании:

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

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационные процессы и системы»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	108

1. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации» к использованию знаний современных инструментальных средств, применяемых при разработке информационных систем, а также приобретение практических навыков в использовании отдельных инструментальных средств.

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

– способен организовать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации (ПК-6).

3. Краткое содержание дисциплины:

- 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 России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Надежность защищенных автоматизированных систем»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	108

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технология защиты информации» профессиональных компетенций, определяющих их готовность и способность, как будущих бакалавров, к эффективному применению усвоенных знаний в будущей профессиональной деятельности.

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

– способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- основные понятия и определения;
- критерии состояния, виды отказов;
- показатели надежности;
- показатели долговечности и сохраняемости, причины отказов;
- физическая природа отказов;
- виды разрушения элементов технических систем;
- принципы обеспечения надежности сложных технических систем;
- создание надежных технических систем;
- методы анализа.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Операционные системы»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	108

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

– способен выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации в автоматизированных системах (ПК-2).

3. Краткое содержание дисциплины:

- определение операционной системы
- эволюция операционных систем
- классификация ОС
- интерфейсы ОС
- управление вводом/выводом
- файловая система
- управление ресурсами.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аттестация объектов информатизации»

Составитель: Селифанов Валентин Валерьевич, доцент
кафедры информационной безопасности

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

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

– способен организовать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации (ПК-6).

3. Краткое содержание дисциплины:

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

- методические указания о порядке аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- методические рекомендации по организации и проведению работ по обеспечению безопасности информации в информационных системах персональных данных;
- документация, сопровождающая аттестационные испытания;
- эксплуатация аттестованных объектов информатизации. Классификация специальных защитных знаков.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Системы обнаружения вторжений»

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

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	17
- практические	17
- СРО	74

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

– способен организовать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации (ПК-6).

3. Краткое содержание дисциплины:

– введение. Основные понятия сетей TCP/IP. Понятие межсетевого экрана (брандмауэра);

– сетевые атаки;

– средства анализа информационной безопасности компьютерных сетей;

– обнаружения факта проведения и причин возникновения сетевой атаки подручными средствами;

– общие сведения об IDS snort. Синтаксис и механизм работы правил snort. Дополнительные инструменты, облегчающие эффективность snort;

- значение IDS для решения задач поиска злоумышленников в собственной ЛВС;
- инструментальные средства, помогающие расследовать деятельность, связанную с Интернет.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Десятов Сергей Васильевич, доцент кафедры
информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	34
- СРО	93

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10).

3. Краткое содержание дисциплины:

- введение. Понятие и структура документооборота;
- основы технологии защищенного документооборота. Типы технологических систем обработки и хранения документов;
- специфика технологии защищенного документооборота. Стадии обработки и защиты конфиденциальных документов входного потока;
- систематизация и оперативное хранение конфиденциальных документов и дел;
- архивное хранение конфиденциальных документов и дел;

– проверка наличия конфиденциальных документов, дел и носителей информации.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Десятов Сергей Васильевич, доцент кафедры
информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	17
- практические	34
- СРО	93

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальной компетенции, определяющей готовность и способность как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации» 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: универсальные компетенции:

- способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10).

3. Краткое содержание дисциплины:

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

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 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 технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	18
- практические	18
- СРО	36

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональной компетенции, определяющей готовность и способность как будущих бакалавров по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Организация и технологии защиты информации» применять основные принципы и особенности информационно-аналитической деятельности и развитие у обучающихся навыков информационно-аналитической работы.

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

- способен оптимизировать параметры программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ПК-4).

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 России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9

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

Составитель: Поликанин Алексей Николаевич, старший преподаватель
кафедры информационной безопасности

Направление подготовки	10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки	Организация и технологии защиты информации
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	16
- лабораторные	40
- СРО	16

1. Цель освоения дисциплины:

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

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

- способен оптимизировать параметры программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации автоматизированных систем (ПК-4).

3. Краткое содержание дисциплины:

- компьютерные сети для дома и малого офиса;
- компьютерные сети для среднего и малого бизнеса.

4. Аннотация разработана на основании:

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

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 ноября 2020 г. № 1427 (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 февраля 2021 г. № 62548);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.01 Информационная безопасность, одобренного ученым советом СГУГиТ 24.02.2021, протокол №9