

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпик Александр Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.10.2022 12:38:24

Уникальный программный ключ:

a39e282e90641dbfb797f1313debf95bcf6e16d5fea095734363b079f634fbda

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

АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Профиль подготовки
Информационные системы и технологии

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Заочная

Новосибирск, 2020

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «История»

Составитель: Сотникова Е.В., к.и.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- практические	2
- СРО	127
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных компетенций, обеспечивающих владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу и восприятию исторической информации, умение ясно строить свою устную речь на основе исторических событий и фактов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Теория и методология исторической науки. Гуманистические ценности для сохранения и развития современной цивилизации.
- 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 века 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. Обобщение, анализ, восприятие изученной исторической информации.

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Иностранный язык»

Составитель: Романов Д.В., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	10
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	360
- лекционные	-
- лабораторные	28
- СРО	323
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных компетенций, определяющих необходимое знание иностранного языка (далее ИЯ), умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь для активного использования изучаемого иностранного языка в повседневном и в профессиональном общении, при самостоятельной работе со специальной литературой на иностранном языке с целью получения необходимой информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1)
- способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка (ОК-10)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Вводно-коррективный курс для формирования необходимого уровня знания иностранного языка
- Иностранный язык для формирования умения аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
- Язык для специальных целей в письменной, устной и электронной коммуникации

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Философия»

Составитель: Кичеев В.Г., д.и.н., зав. кафедрой

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	10
- практические	2
- СРО	195
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных компетенций, обеспечивающих владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; умение критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1)
- умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7)

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. Совершенствование и развитие общества на принципах гуманизма, свободы и демократии
- Смысл человеческого бытия
- Проблема ценностей в философии. Критическая оценка своих достоинств и недостатков
- 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 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Математика»

Составитель: Логачева О.М., к.ф.-м.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	216
- лекционные	10
- практические	10
- СРО	187
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих:

- владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий на основе понимания концептуальных основ математики как современной комплексной фундаментальной науки о количественных отношениях и пространственных формах окружающего мира, протекающих в окружающем мире процессов, многомерных информационных массивов, полученных из окружающего мира (с помощью наблюдений и измерений) данных;
- способность применять методы математического анализа и моделирования;
- способность разрабатывать математические средства реализации информационных технологий;
- способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)

общепрофессиональные компетенции:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1)
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2)

профессиональные компетенции:

- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)

- способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Матрицы. Определители матриц
- Системы линейных уравнений для решения практических задач в области информационных систем и технологий
- Элементы векторной алгебры. Математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
- Элементы аналитической геометрии на плоскости и в пространстве
- Комплексные числа
- Векторные пространства. Линейные операторы для разработки математических средств реализации информационных технологий
- Квадратичные формы

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Физика»

Составитель: Корнеев В.С., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1, 2
Количество зачетных единиц	13
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой, экзамен
Количество часов всего, из них	468
- лекционные	18
- лабораторные	18
- СРО	419
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	13

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и общепрофессиональных компетенций, обеспечивающих умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития; владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий на основе современного стиля физического мышления и материалистического мировоззрения, а также способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)

общепрофессиональные компетенции:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1)
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основы механики и специальной теории относительности для решения практических задач в области информационных систем и технологий
- Основные законы раздела физики «Электричество и магнетизм» в информационных системах и технологиях
- Колебания и волны
- Применение методов и средств познания для интеллектуального развития при изучении раздела «Оптика» курса физики
- Молекулярная физика и термодинамика

- Основы квантовой физики
- Атомная и ядерная физика

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Экология»

Составитель: Анопченко Л.Ю., к.б.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	6
- СРО	62
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, обеспечивающих умение использовать на практике методы экологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности; способность использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности, а также развитие экологического мышления обучающихся и повышение уровня гуманитарного образования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции

- способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-5)

профессиональные компетенции:

- способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ПК-14)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Биосфера и человек. Основные закономерности функционирования биосферы и принципы рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности
- Формирование умения использовать на практике методы экологических наук для решения глобальных проблем окружающей среды
- Основы экономики природопользования и охрана окружающей среды
- Основы экологического права. Методы экологических наук в профессиональной деятельности
- Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды (ООС)

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Физическая культура и спорт»

Составитель: Крыжановская О.О., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	10
- СРО	58
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся компетенций, определяющих их готовность и способность как будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы и технологии», к эффективному использованию знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни, а также использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурных компетенций:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)
- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11)

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 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Составители: Петрова Н.В., к.т.н., доцент, Ляпина О.П., ст. преподаватель;
Мучин П.В., доцент, Ложкова Т.В., ст. преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	6
- практические	6
- СРО	92
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии; способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции

- знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способность использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии (ОК-9)

профессиональные компетенции:

- способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
- Понятие и составляющие элементы техносферы
- Основные направления защиты человека и среды обитания от вредных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности
- Здоровье и работоспособность человека в системе безопасности жизнедеятельности
- Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности
- Обеспечение производственной безопасности. Действующее законодательство в сфере безопасности жизнедеятельности и другие правовые документы
- Организация безопасной работы на ПЭВМ 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 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

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

Составитель: Жданов С.С., к.фил.н., зав. кафедрой

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	2
- СРО	100
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных компетенций, обеспечивающих владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, уметь логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; способность к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- владением культурным мышлением, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору пути его достижения, умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1)
- способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка (ОК-10)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Речевое общение и речевая деятельность.
- Язык и речь. Формирование способности к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке
- Культура речевого общения. Коммуникативные качества культуры речи. Нормы современного русского литературного языка.
- Функциональные разновидности русского языка. Научный стиль. Официально-деловой стиль. Публицистический стиль.
- Основы ораторского искусства. Формирование умения логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Геодезия»

Составитель: Чешева И.Н., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	7
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	252
- лекционные	16
- лабораторные	10
- СРО	217
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития; способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области геодезия и картография.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)

профессиональные компетенции:

- способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Предмет и задачи геодезии

- Изучение темы: «Высотные геодезические сети» для формирования умения применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития
- Сведения из теории ошибок измерений. Уравнительные вычисления в нивелировании для разработки объектов профессиональной деятельности
- Плановые геодезические сети. Методы создания планового геодезического обоснования
- Геодезические сети сгущения
- Уравнительные вычисления в полигонометрии
- Крупномасштабные топографические съемки
- Наземное лазерное сканирование
- Автоматизация топографических съёмок

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Экономика»

Составитель: Вдовин С.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекции	4
- практические	4
- СРО	60
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих умение использовать на практике методы экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности; способность проводить расчет экономической эффективности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции

- способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-5)

профессиональные компетенции:

- способностью проводить расчет экономической эффективности (ПК-9)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основы экономики
- Микроэкономика. Организация и механизм рыночной системы
- Конкуренция и монополия
- Фирма и основные факторы производства
- Экономические методы и процессы теории производства
- Макроэкономика. Основные макроэкономические показатели
- Расчет экономической эффективности основных макроэкономических процессов

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Социология»

Составитель: Хаяров Д.Г., к.и.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	6
- практические	2
- СРО	96
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных компетенций, определяющих знание своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии (ОК-9)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки.
- Классические и современные социологические теории. Русская социологическая мысль
- Методы социологического исследования.
- Социальное взаимодействие и социальные отношения.
- Общество и социальные институты
- Социальные группы и общности.
- Социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность
- Общество, личность и социальная значимость будущей профессии.
- Социальный контроль и девиация
- Социальная организация и готовность к кооперации с коллегами.
- Социальные движения и организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях
- Социальные изменения. Концепция социального прогресса
- Общественное мнение как институт гражданского общества.
- Мировая система и процессы глобализации.
- Место России в мировом сообществе. Права и обязанности гражданина.

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Топография»

Составитель: Еремина Н.А., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	9
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	324
- лекционные	12
- лабораторные	10
- СРО	293
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих их умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для повышения профессиональной компетенции; способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области геодезии и картографии, геоинформационных систем при решении практических задач.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)

профессиональные компетенции:

- способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.

- Топографические карты
- Геодезические измерения на местности для разработки объектов профессиональной деятельности
- Использование методов создания геодезического съемочного обоснования для повышения профессиональной компетенции
- Крупномасштабные
- топографические съемки.

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Картография»

Составитель: Комиссарова Е.В., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	4
- лабораторные	6
- СРО	125
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития; способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области геодезия и картография.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)

профессиональные компетенции:

- способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в картографию. Свойства и состав карты

- Картографические проекции; механизм и характеристики
- Координаты, разграфка, масштабы и номенклатура
- Картографические условные знаки
- Технологии разработки объектов профессиональной деятельности для содержания карт и объектов структуры геосистемы
- Пространственные модели
- Способы изображения ограниченных и распространённых явлений
- Отображение 3-его измерения
- Генерализация
- Организация цифровых карт, картографические системы и работы

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины «Математика (математический анализ и дифференциальные уравнения)»

Составитель: Логачёва О.М., к.ф.-м.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1,2
Количество зачетных единиц	12
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	432
- лекционные	20
- практические	20
- СРО	374
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих: владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий; способность применять методы математического анализа и моделирования; способность разрабатывать математические средства реализации информационных технологий; способность обосновывать правильность выбранной модели; способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)

общепрофессиональные компетенции:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1)
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2)

профессиональные компетенции:

- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)
- способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-24)
- способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в анализ. Предел и непрерывность для решения практических задач в области информационных систем и технологий
- Дифференциальное исчисление. Производная и дифференциал. Исследование поведения функций. Правильность выбранной модели
- Интегральное исчисление. Неопределённый и определённый интеграл в разработке средств реализации информационных технологий
- Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных
- Кратные и криволинейные интегралы
- Теория функций комплексного переменного
- Дифференциальные уравнения
- Ряды
- Дифференциальная геометрия и элементы функционального анализа для обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Химия»

Составитель: Степанова С.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	4
- лабораторные	4
- СРО	60
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных и общепрофессиональных компетенций, определяющих умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития; владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий; способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин (представления о веществе, как одном из видов движущейся материи, механизме превращений химических соединений, свойствах технических материалов и применении химических процессов в современной технике) в профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)

общепрофессиональные компетенции:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1)
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Химические системы. Применение методов экспериментального исследования
- Формирование умения применять методы и средства познания для интеллектуального развития при изучении темы «Химическая термодинамика и кинетика»
- Реакционная способность веществ
- Химическая идентификация для решения практических задач в области информационных систем и технологий

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Культурология»

Составитель: Макаренко Н.Н., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	4
- практические	4
- СРО	132
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных компетенций, определяющих осознание значения 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:

общекультурные компетенции:

- осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе (ОК-8)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Культурология как наука: предмет, структура. Гуманистические ценности для сохранения и развития современной цивилизации
- Методы культурологических исследований. Повышение культурного уровня
- Основные понятия культурологии
- Типология культур
- Культура и природа
- Культура и общество. Кооперация с коллегами, работа в коллективе
- Культура и личность. Оценка своих достоинств и недостатков
- Культура и ценности
- Социально значимые проблемы культуры и глобальные проблемы современности

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Вероятность и статистика»

Составитель: Нефедова Г.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- лабораторные	8
- СРО	126
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих умение применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития; способность применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений; способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)

общепрофессиональные компетенции:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2)

профессиональные компетенции:

- способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-24)
- способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Применение методов математического анализа и моделирования с помощью случайного события
- Случайная величина и законы ее распределения и выбор модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений

- Использование методов и средств познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития при изучении темы «Система случайных величин»
- Математические методы статистики, обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Электроника и электротехника»

Составитель: Матуско В.Н., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	6
- лабораторные	6
- СРО	159
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих понимание социальной значимости своей будущей профессии; способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей, и документации по аппаратным компонентам (электротехнические, электронные и электроизмерительные) информационных систем; способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования; способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации; способность проводить сбор, анализ научно-технической информации для модернизации или разработки электронно-вычислительных комплексов и других технологических систем и устройств.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4)

общепрофессиональные компетенции:

- способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3)

профессиональные компетенции:

- способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1)
- способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10)
- способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22)
- способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ПК-36)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основные понятия и законы электромагнитного поля и теории электрических и магнитных цепей в предпроектном обследовании объекта проектирования.
- 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.
- Стационарное электрическое и магнитное поле. Переменное электромагнитное поле, поверхностный эффект и эффект близости. Электромагнитное экранирование.
- Понимание социальной значимости своей будущей профессии при изучении темы: Электромагнитные устройства и электрические машины
- Основы электроники и электрических измерений. Сбор, анализ научно-технической информации по основам электроники
- Элементная база современных электронных устройств
- Источники вторичного электропитания выпрямители, преобразователи
- Усилители электрических сигналов
- Импульсные и автогенераторные устройства
- Основы цифровой электроники и микропроцессорные средства. Основные приемы и законы создания и чтения чертежей. Проектная документация

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Основы теории управления»

Составитель: Заржецкая Н.В., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	6
- СРО	98
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование общекультурных и профессиональных компетенций, определяющих готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами; способность находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность; способность проводить техническое проектирование, рабочее проектирование, выбор исходных данных для проектирования, моделирование процессов и систем, оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования, осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества, оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях в области построения систем автоматического управления (САУ).

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами (ОК-2)
- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (ОК-3)

профессиональные компетенции:

- способностью проводить техническое проектирование (ПК-2)
- способностью проводить рабочее проектирование (ПК-3)
- способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК- 4)
- способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5)
- способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6)
- способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества (ПК-7)
- способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в теорию автоматического управления. Основные понятия. Управление и информатика
- Общие принципы системной организации. Формирование высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности

- Управляемость. Наблюдаемость. Инвариантность и чувствительность САУ
- Математические модели объектов и систем управления. Формы представления моделей
- Анализ и оценка качества линейных САУ
- Синтез линейных САУ
- Цифровые САУ. Использование микропроцессоров и микро-ЭВМ в системах управления
- Особенности математического описания цифровых САУ. Анализ и синтез систем управления с ЭВМ в качестве управляющего устройства. Программная реализация алгоритма управления

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы сетевых технологий»

Составитель: Бугакова Т.Ю., к.т.н., зав. кафедрой

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лабораторные	14
- СРО	126
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих понимание социальной значимости своей будущей профессии; способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению; способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий; готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований; способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию; способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов; способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4)

общепрофессиональные компетенции:

- способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5)

профессиональные компетенции:

- способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11)
- готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-23)
- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию (ПК-28)
- способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-29)

- способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34)
- способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-35)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Компьютерные сети для дома и малого офиса. Проектирование сети
- Компьютерные сети для среднего и малого бизнеса

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Инструментальные средства информационных систем»

Составитель: Бугаков П.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- лабораторные	6
- СРО	123
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурные, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих понимание социальной значимости своей будущей профессии; способность применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации; способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи; способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем; способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества; способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования; способность составлять инструкции по эксплуатации информационных систем; способность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4)

общепрофессиональные компетенции:

- способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3)
- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6)

профессиональные компетенции:

- способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15)
- способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-30)

- способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования (ПК-32)
- способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем (ПК-33)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в инструментальные средства информационных систем. Выбор и оценка способ реализации инструментальных средств информационных систем
- Инструментальные средства этапа проектирования информационной системы. Поддержка работоспособности информационных систем
- Инструментальные средства этапа разработки программно-информационного ядра информационных систем
- Инструментальные средства этапа эксплуатации информационной системы.

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Теория информационных процессов и систем»

Составитель: Заржецкая Н.В., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	6
- лабораторные	10
- СРО	155
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества; способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества; способность разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий; способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий; способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий; способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурные компетенции:

- пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4)

общепрофессиональные компетенции:

- пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК-4)

профессиональные компетенции:

- способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества (ПК-7)
- способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий (ПК-13)
- способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК-16)
- способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК-31)
- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ПК-37)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в теорию информационных процессов. Сущность и значение информации в развитии современного информационного общества
- Аналоговые и цифровые системы передачи информации. Безопасность и целостность данных информационных систем и технологий
- Введение в теорию ИС. Основные понятия. Управление и информатика. Реализация информационных систем и устройств
- Классификация ИС. Виды информационных систем
- Системообразующие свойства. Системный подход и системный анализ. Средства автоматизированного проектирования информационных технологий
- Количественные и качественные методы описания ИС
- Кибернетический подход. Динамическое описание ИС
- Теоретико-множественное описание информационных систем
- Агрегативное описание информационных систем. Операторы входов и выходов
- Модели ИС. Синтез и декомпозиция
- Информационные модели принятия решений. Сертификация проекта по стандартам качества
- Проектирование ИС. Подготовка документации по менеджменту качества информационных технологий

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационная безопасность и защита информации»

Составитель: Басаргин А.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- лабораторные	6
- СРО	123
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий с помощью освоения методики работы антивирусных программ для защиты рабочих станций, администрирования баз данных с целью ограничения доступа к конфиденциальной информации, а также анализа и разработки современных криптосистем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК-31)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в дисциплину. Основные понятия безопасности компьютерных систем
- Методы защиты информации для обеспечения безопасности и целостности данных информационных систем и технологий
- Защита баз данных.
- Системы засекреченной связи
- Криптографические методы защиты информации
- Системы информационной безопасности.
- Правовое регулирование информационных правонарушений

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Web-программирование»

Составитель: Колесников А.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- лабораторные	6
- СРО	123
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования; составлять инструкции по эксплуатации информационных систем в области проектирования и разработки web-приложений, выбора комплекса программного обеспечения, оптимально подходящего под текущую задачу, программирования клиент-серверных приложений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования (ПК-32)
- способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем (ПК-33)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Принципы работы современных web-приложений
- Технологии построения web-приложения. Серверное программное обеспечение
- Проектирование и разработка серверной части web-приложений
- Проектирование и разработка клиентской части web-приложения
- Разработка комплексного web-приложения. Составление инструкций по эксплуатации информационных систем
- Развертывание web-приложений. Адаптация приложения к изменяющимся условиям функционирования

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Системы управления контентом»

Составитель: Воронкин Е.Ю., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	4
- лабораторные	4
- СРО	96
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию; поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества; обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий с целью создания контента и управления контентом Интернет-ресурсов и информационных ресурсов предприятия с веб-ориентированной информационной архитектурой и контент-ориентированными бизнес-процессами, разработке веб-сайтов с использованием систем управления контентом, как на основе готовых шаблонов, так и с помощью разработки собственных.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-28)
- способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-30)
- способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий (ПК-31)
- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в CMS/CMF-системы
- Создание сайта-визитки
- Скрипты. Средства интеграции php-кода
- Использование специальных тегов и TV-параметров
- Разграничение прав доступа в процессе установки, отладки программных и настройке технических средств

- Применение и модификация базовых снippetов и способность поддерживать работоспособность информационных систем
- Снippetы для работы с графическими элементами
- Организация поиска по сайту и обеспечение безопасности и целостности данных
- Ввод в эксплуатацию

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Интеллектуальные системы и технологии»

Составитель: Колесников А.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	8
- лабораторные	6
- СРО	157
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей; проводить моделирование процессов и систем; к проектированию базовых и прикладных информационных технологий с учетом методов интеллектуальных информационных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1)
- способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5)
- способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11)

3. Краткое содержание дисциплины:

- История развития искусственного интеллекта как науки
- Направления и подходы к исследованиям в области искусственного интеллекта
- Нейронные сети в моделировании процессов и систем
- Эволюционное моделирование процессов
- Нечеткие множества и нечеткая логика для предпроектного обследования объекта
- Экспертные системы в проектировании базовых и прикладных информационных технологий

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Архитектура информационных систем»

Составитель: Басаргин А.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- лабораторные	8
- СРО	121
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность проводить техническое, рабочее проектирование; проводить выбор исходных данных для проектирования; способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить техническое проектирование (ПК-2)
- способностью проводить рабочее проектирование (ПК-3)
- способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4)
- способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-24)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основы информационного обеспечения процессов и систем при проектировании базовых и прикладных информационных технологий
- Система представления и обработки данных в АИС при техническом проектировании
- Системы управления базами данных фактографических информационных систем для рабочего проектирования
- Основы создания автоматизированных информационных систем. Выбор исходных данных и обоснование правильности выбранной модели
- Выбор исходных данных для проектирования распределенных информационных систем

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Дискретная математика»

Составитель: Григоренко О.В., к.ф.-м.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- практические	2
- СРО	127
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в теорию множеств
- Отношения
- Комбинаторика как наука. Классификация комбинаторных задач и характеристика их основных типов
- Математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований и математическая логика
- Теория алгоритмов
- Теория графов
- Теория автоматов. Элементы математической лингвистики и теории формальных языков

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Информатика»

Составитель: Бугаков П.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	9
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	324
- лекционные	12
- лабораторные	12
- СРО	291
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих: понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны; способность использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению; способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1)
- пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны (ОПК-4)
- способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению (ОПК-5)

профессиональные компетенции:

- способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Теоретические основы информатики. Современные компьютерные технологии поиска информации
- Системы счисления
- Логические основы ЭВМ
- Модели решения функциональных и вычислительных задач
- Технические средства реализации информационных процессов

- Программные средства реализации информационных процессов. ПО для оформления полученных рабочих результатов
- Компьютерные сети. Основные требования к информационной безопасности
- Алгоритмизация и программирование для решения практических задач в области информационных систем и технологий
- Язык программирования Си

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Информационные технологии»

Составитель: Неволин А.Г., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	6
- лабораторные	10
- СРО	155
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий в области моделирования и анализа геопространственных данных.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основные концепции существования и развития информационных технологий
- Виды информационных технологий
- Модели данных для проектирования базовых и прикладных информационных технологий
- Автоматизированные системы обработки геопространственных данных
- Инструментальные средства для эффективной работы с облаками точек

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Технологии обработки информации»

Составитель: Неволин А.Г., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	6
- лабораторные	6
- СРО	159
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий; способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные).

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11)
- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Обработка геопространственных данных
- Применение технологии трехмерного лазерного сканирования для обработки пространственных данных
- SQL – структурированный язык запросов, как средство реализации информационных технологий
- Методы эффективной работы с базами данных на основе SQL для проектирования базовых и прикладных информационных технологий

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Инфокоммуникационные системы и сети»

Составитель: Медведская Т.М., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	10
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	360
- лекционные	10
- лабораторные	14
- СРО	327
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи; способность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем; готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований; способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию; способность составления инструкций по эксплуатации информационных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6)

профессиональные компетенции:

- способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15)
- готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-23)
- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию (ПК-28)
- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию (ПК-34)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в дисциплину. Основные понятия и определения
- Виды, назначение и функциональные возможности коммуникационных устройств инфокоммуникационной сети
- Функциональные модели инфокоммуникационных систем и сетей
- Основы выполнения монтажно-наладочных работ

- Модульность и стандартизация. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем
- Среда передачи данных для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию
- Волоконно-оптические линии связи
- Основы передачи дискретных данных при проведении экспериментальных исследований
- Базовые технологии локальных сетей при освоении информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем
- Построение локальных сетей по стандартам физического и канального уровней
- Сетевой уровень как средство построения больших сетей при эксплуатации информационных систем.
- Глобальные сети. Методы коммутации абонентов глобальной сети между собой
- Технологии построения глобальных сетей
- IP-маршрутизация и оценивание способов реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
- Основы построения корпоративных информационных сетей
- Основы проектирования компьютерных сетей
- Программные средства проектирования информационной сети и расчета структурированной кабельной системы
- Средства анализа и управления сетями
- Администрирование в сетях с операционными системами типа Windows
- Типы серверов и особенности их настройки. Инсталляция, отладка программных и настройка технических средств серверов
- Технология Active Directory (AD)
- Обеспечение информационной безопасности в инфокоммуникационных сетях

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Методы и средства проектирования информационных систем»

Составитель: Басаргин А.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой, экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	14
- практические	14
- СРО	251
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации; разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий; проводить сборку информационной системы из готовых компонентов; применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10)
- способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий (ПК-13)
- способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-29)
- способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-35)
- способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ПК-36)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Современные методы и средства проектирования информационных систем. CASE-технологии
- Моделирование данных и программных компонентов информационных систем
- Диаграмма прецедентов (use case diagram) для автоматизированного проектирования информационных технологий
- Формализация функциональных требований к системе. Надежность и качество функционирования объекта проектирования

- Программные средства поддержки жизненного цикла ПО. Средства конфигурационного управления для сборки информационной системы из готовых компонентов

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Менеджмент и маркетинг в IT-проектах»

Составитель: Вдовин С.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	4
- практические	4
- СРО	127
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих способность осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества; проводить расчет экономической эффективности; проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества (ПК-7)
- способностью проводить расчет экономической эффективности (ПК-9)
- способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК-16)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основные составляющие маркетинг-менеджмента
- Основные понятия и содержания проекта
- Организация управления проектом
- Управление предпроектной фазой проекта
- Маркетинг проекта. Сертификация проекта по стандартам качества
- Управление разработкой проекта. Подготовка документации по менеджменту качества информационных технологий
- Управление реализацией проекта. Расчет экономической эффективности

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Введение в современные web-технологии»

Составитель: Воронкин Е.Ю., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	6
- лабораторные	2
- СРО	60
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22)
- способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Глобальная сеть интернет
- Сбор, анализ научно-технической информации путем поиска в интернете
- Современные интернет-сервисы. Оформление полученных рабочих результатов в виде презентаций
- Сетевая безопасность

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Операционные системы»

Составитель: Бугаков П.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	10
- практические	2
- СРО	123
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию в области операционных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-28)
- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Определение операционной системы
- Эволюция операционных систем
- Классификация ОС
- Интерфейсы ОС
- Управление вводом/выводом в процессе установки, отладки программных средств
- Файловая система для обеспечения безопасности и целостности информационной системы
- Управление процессами при вводе информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию
- Управление памятью при вводе информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Управление данными»

Составитель: Сальников В.Г., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	10
- практические	2
- СРО	123
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию в области управления данными, создания и модернизации баз данных.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-28)
- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в дисциплину. Основные понятия и определения
- Технология баз данных
- Модели данных. Реляционная модель организации данных. Обоснование правильности выбранной модели
- Система управления базами данных ACCESS
- Технология построения запросов
- Архитектура СУБД SQL SERVER 2017 Express
- Проектирование баз данных. Обеспечение безопасности и целостности данных

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Теория информации»

Составитель: Бугаков П.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- лабораторные	6
- СРО	128
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств в области теории информации.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ПК-37)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основные понятия и определения теории информации. Сбор, анализ научно-технической информации
- Способы кодирования информации
- Помехоустойчивое кодирование
- Способы сжатия и архивации информации

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Технология программирования»

Составитель: Бугаков П.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- лабораторные	6
- СРО	128
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств для решения поставленной задачи в области технологий программирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи (ПК-37)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Технологии проектирования программного обеспечения
- Технология и стиль программирования
- Структуры данных
- Вычислительные алгоритмы для проектирования базовых и прикладных информационных технологий
- Алгоритмы сортировки
- Алгоритмы поиска и способы реализации информационных систем

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Компьютерная геометрия и графика»

Составитель: Алтынцев М.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лабораторные	10
- СРО	94
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности; способность разрабатывать средства реализации информационных технологий в процессе работы с графическими и векторными редакторами, создания графических чертежей и рисунков при решении практических задач в рамках профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8)
- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Обзор машинной графики
- Базовая графика
- Подготовка и вывод графических изображений
- Средства машинной графики. Обеспечение условий безопасной жизнедеятельности при работе с оборудованием
- Типы графических устройств
- Прикладное использование трехмерной машинной графики для разработки объектов профессиональной деятельности

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Робототехника»

Составитель: Бугакова Т.Ю., к.т.н., зав. кафедрой

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лабораторные	10
- СРО	94
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, формирующих способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности; способность разрабатывать алгоритмические, технические и программные средства реализации информационных технологий в ходе развития информационной культуры, учебно-познавательных и поисково-исследовательских навыков, навыков программирования и инженерного мышления.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8)
- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в робототехнику. Разработка алгоритмических средств реализации информационных технологий. Конструирование робота. Изучение среды управления и программирования. Проектирование роботов с помощью образовательного набора Lego Mindstorms EV3. Обеспечение условий безопасной жизнедеятельности
- Программирование Arduino. Сборка мобильного робота. Проектирование роботов с помощью образовательного набора «Амперка»

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Технологии публикации web-сайтов»

Составитель: Воронкин Е.Ю., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	6
- лабораторные	6
- СРО	92
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность проводить выбор исходных данных для проектирования; оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования – web-сайтов.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4)
- способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в технологии публикации веб-сайтов
- Способность оценивать надежность веб-серверов
- Выбор исходных данных – программных платформ веб-серверов
- Языки веб-программирования и СУБД
- Хостинг и доменное имя
- Публикация веб-сайта
- Установка, отладка программных и настройка технических средств безопасности веб-сайта

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«3D моделирование и проектирование»

Составитель: Бугаков П.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекции	6
- лабораторные	6
- СРО	92
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность проводить выбор исходных данных для проектирования, оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4)
- способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в компьютерную графику
- Представление графических данных
- Растровая графика
- Векторная графика
- Выбор исходных данных для трехмерной графики
- Фрактальная графика для моделирования процессов
- Аппаратное обеспечение компьютерной графики. Оценка надежности функционирования объекта компьютерной графики

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Web-дизайн»

Составитель: Колесников А.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- практические	2
- СРО	132
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач, способность разрабатывать алгоритмические, технические и программные средства реализации информационных технологий в области web-дизайна.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1)

профессиональные компетенции:

- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основы веб-дизайна
- Разработка проекта сайта. Общие теоретические сведения
- Обработка изображений для решения практических задач в области информационных систем и технологий
- Оформление веб-сайта с помощью каскадных стилей (CSS)
- Средства реализации информационных технологий. Позиционирование веб-сайта для поисковых систем
- Особенности разработки методические средств реализации мобильных сайтов с помощью дизайна web-сайтов

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационные технологии цифрового моделирования местности»

Составитель: Комиссарова Е.В., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	6
- практические	2
- СРО	132
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих владение базовыми знаниями и способность разрабатывать средства реализации информационных технологий цифрового моделирования местности для решения практических задач в области информационных систем и технологий.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные компетенции:

- владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОПК-1)

профессиональные компетенции:

- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Понятие моделирования. Цифровая модель местности. ЦММ, ЦМР, ЦМО
- Пространственные элементы территорий
- Пространственный, векторный анализ в ГИС
- Использование технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области сетевого анализа в ГИС
- Измерительные трехмерные модели (видео-сцены, 3D ЦМТ) для решения практических задач в области информационных систем и технологий

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Облачные технологии»

Составитель: Воронкин Е.Ю., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекции	2
- лабораторные	4
- СРО	98
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) – «облачных» сервисов, использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности, а также получение навыков разработки приложений для основных существующих «облачных» платформ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)
- способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в «Облачные технологии». Общие сведения

- Обзор методических, информационных, математических, алгоритмических, технических программных облачных архитектур
- Сетевые модели облачных сервисов
- Особенности и основные аспекты проектирования «облачных» архитектур. Использовать облачных технологий разработки объектов профессиональной деятельности

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Прикладная информатика»

Составитель: Бугаков П.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекции	2
- практические	4
- СРО	98
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих способность разрабатывать средства реализации информационных технологий; использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12)
- способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Работа в системе MathCad при управлении технологическими процессами для разработки объектов профессиональной деятельности
- Работа в системе AutoCAD при управлении технологическими процессами

- Работа в системе MathCad при управлении технологическими процессами

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

- учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Моделирование и пространственный анализ в геоинформационных системах»

Составитель: Комиссарова Е.В., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	4
- лабораторные	4
- СРО	127
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности в области геоинформационных систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ПК-14)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Определение ИС, ГИС. Место ГИС среди ИС
- Пространственный анализ в ГИС. Пространственные элементы территорий
- Средства реализации информационных технологий: пространственный, векторный анализ в ГИС
- Сетевой анализ в ГИС
- Измерительные трехмерные модели
- Моделирование 3D ЦМТ

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Геоинформационные системы»

Составитель: Пошивайло Я.Г., к.т.н., зав. кафедрой

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	4
- лабораторные	4
- СРО	127
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности в области цифровой картографии и геоинформатики.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ПК-14)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Назначение и возможности ГИС
- Архитектура ГИС
- Суть модели геодействительности при использовании принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности
- Конструкции ГИС-моделей
- Работы ГИС-моделирования
- Разработка и действие ГИС

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Моделирование систем»

Составитель: Бугакова Т.Ю., к.т.н., зав. кафедрой

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекции	6
- лабораторные	6
- СРО	92
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих их способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей на основе моделирования процессов и систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основные понятия теории моделирования систем. Классификация видов моделирования систем
- Имитационные модели информационных процессов
- Математические методы моделирования информационных процессов и систем. Формализация процессов функционирования информационных систем
- Разработка концептуальных и блочных моделей систем. Алгоритмизация процессов функционирования информационных систем.
- Логическая структура моделей. Построение моделирующих алгоритмов.
- Статистическое моделирование на ЭВМ. Системный анализ предметной области
- Инструментальные средства. Языки моделирования
- Планирование имитационных экспериментов с моделями
- Оценка точности и достоверности результатов моделирования. Анализ и интерпретация результатов моделирования на ЭВМ

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационное обеспечение топографо-геодезических работ»

Составитель: Сальников В.Г., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекции	6
- лабораторные	6
- СРО	92
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

– способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Основные понятия о модели местности
- Использование технологии разработки объектов профессиональной деятельности для автоматизированного составления топографических планов
- Электронные средства сбора топографической информации для предпроектного обследования объекта проектирования
- Технология цифрового моделирования местности
- Автоматизация инженерно-геодезических измерений

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информационные технологии в экономике»

Составитель: Вдовин С.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекции	6
- лабораторные	8
- СРО	157
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию при решении задач менеджмента и экономики.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-28)
- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Теоретические основы современных информационных технологий
- Информационные технологии поиска, хранения, обработки и анализа экономической информации
- Моделирование и формализация в информационных технологиях. Расчет экономической эффективности
- Операционные системы. Установка, отладка программных и настройка технических средств
- Программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение для разработки объектов профессиональной деятельности
- Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях
- Основы алгоритмизации и программирования

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Администрирование в информационных системах»

Составитель: Бугакова Т.Ю., к.т.н., зав. кафедрой

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	6
- лабораторные	8
- СРО	157
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	9

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию для эффективного применения знаний о сетевых технологиях, формирования способности установить, настроить и эксплуатировать службы локальных, распределенных сетей, а также службы доступа по телефонным линиям для сетей малого масштаба (до 100 узлов), используя различные протоколы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-28)
- способностью к установке, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-34)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Введение в маршрутизацию и коммутацию на предприятии. Установка, отладка программных и настройка технических сетевых средств
- Рабочее проектирование и поддержка компьютерных сетей

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе факультативной дисциплины
«Компьютерная анимация»

Составитель: Бугаков П.Ю., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекции	16
- лабораторные	34
- СРО	18
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих способность проводить моделирование процессов и систем.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Общие сведения о компьютерной анимации
- Технологии компьютерной анимации
- Программные и аппаратные средства компьютерной анимации для моделирования процессов и систем
- Двухмерная компьютерная анимация
- Трёхмерная компьютерная анимация

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе факультативной дисциплины
«Базы данных в картографии и геоинформатике»

Составитель: Колесников А.А., к.т.н., доцент

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	1
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	36
- практические	16
- СРО	16
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	4

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций, определяющих способность проводить выбор исходных данных для проектирования баз данных в картографии и геоинформационных системах.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные компетенции:

- способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Логические конструкции геомодели в базах данных. Выбор исходных данных для проектирования баз данных

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Общая физическая подготовка»

Составитель: Крыжановская О.О., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1-3
Количество зачетных единиц	-
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	328
- СРО	316
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	12

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся компетенций, определяющих их готовность и способность как будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы и технологии» к эффективному использованию знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни, а также использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурных компетенций:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)
- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Методы и средства занятий по ОФП.
- Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья.
- Учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности
- Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом

4. Аннотация разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Легкая атлетика»

Составитель: Крыжановская О.О., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1-3
Количество зачетных единиц	-
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	328
- СРО	316
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	12

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся компетенций, определяющих их готовность и способность как будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы и технологии» к эффективному использованию знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни, а также использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурных компетенций:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)
- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Методы и средства занятий по легкой атлетике.
- Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде легкой атлетики.
- Учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности
- Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Спортивные игры»

Составитель: Крыжановская О.О., старший преподаватель

Направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль подготовки	Информационные системы и технологии
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1-3
Количество зачетных единиц	-
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего, из них	328
- СРО	316
- самостоятельная работа в период промежуточной аттестации	12

1. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся компетенций, определяющих их готовность и способность как будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Информационные системы и технологии» к эффективному использованию знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни, а также использование разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общекультурных компетенций:

- умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6)
- владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11)

3. Краткое содержание дисциплины:

- Методы и средства занятий спортивными играми.
- Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в избранном виде спортивных игр.
- Учебно-тренировочный процесс, содействующий сохранению уровня здоровья, повышению функциональной и двигательной подготовленности
- Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом

4. Аннотация разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень

бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 219 (зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 г. № 36623);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы и технологии»), одобренного ученым советом СГУГиТ 25.02.2020 г., протокол № 7.