

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпик Александр Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.01.2025 13:19:02

Уникальный программный ключ:

a39e282e906f1a1b125d694de1685c105794983670340a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»
(СГУГиТ)

Кафедра картографии и геоинформатики

АННОТАЦИИ

К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

05.03.03 КАРТОГРАФИЯ И ГЕОИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки

Картография и геоинформатика

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

Заочная

Новосибирск, 2024

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аэрокосмические методы в тематическом картографировании»

Составитель: *Утробина Елена Степановна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	6
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

1. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен обрабатывать, интерпретировать и применять материалы дистанционного зондирования для целей общегеографического и тематического картографирования и геомоделирования (ПК-3)
- Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Общие принципы аэрокосмических методов картографирования природы
 - Программное обеспечение для целей АКМ тематического картографирования
 - Основы геометрической коррекции данных ДЗЗ
 - Основные свойства космических снимков. Дешифровочные признаки.
- Визуально-интерактивное дешифрирование
- Методы автоматизированного дешифрирования космических снимков.
- Основы классификации растровых изображений
- Специальные вопросы тематического дешифрирования
 - Создание тематических карт по материалам аэрокосмических исследований

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Аэрокосмические методы зондирования и фотограмметрия»

Составитель: *Шляхова Мария Михайловна,*
старший преподаватель кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

3. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен обрабатывать, интерпретировать и применять материалы дистанционного зондирования для целей общегеографического и тематического картографирования и геомоделирования (ПК-3)
- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с

применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Физические основы методов дистанционного зондирования Земли
- Технические средства получения изображений Земли в ДЗ
- Фотограмметрическая обработка одиночных снимков
- Цифровое трансформирование снимков
- Теория стереопары снимков

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Базы пространственных данных»

Составитель: *Колесников Алексей Александрович,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	125
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

5. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль «Картография и геоинформатика», профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика» определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных (ОПК-3)

профессиональные:

– Способен проектировать и создавать геоинформационные системы, базы и банки пространственных данных, инфраструктуры пространственных данных (ПК-6)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Понятие и терминология баз данных
- Основные модели данных, используемые для хранения и обработки пространственных данных
- Запросы к данным
- Операции с пространственными объектами в системах управления базами данных
- Проектирование пространственных баз данных
- Программные расширения в системах управления базами данных
- Оптимизация работы системы управления базами данных
- Интеграция данных
- Распределенные хранение и обработка данных

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»

Составители: *Ляпина Ольга Петровна,*
старший преподаватель кафедры техносферной безопасности;
Петрова Наталья Владимировна,
старший преподаватель кафедры техносферной
безопасности, к.т.н.;
Ложкова Татьяна Владимировна,
старший преподаватель кафедры
техносферной безопасности.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	4
- лабораторные	-
- СРО	93
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

7. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

8. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

– Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе

при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Теоретические основы безопасности жизнедеятельности
- Понятие и составляющие элементы техносферы
- Основные направления защиты человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения
- Здоровье и работоспособность человека в системе безопасности жизнедеятельности
- Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности
- Обеспечение производственной безопасности
- Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации
- Особенности обеспечения безопасности при выполнении работ в полевых и камеральных условиях.

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Высшая математика»

Составитель: *Мартынов Геннадий Павлович,*
доцент кафедры высшей математики, доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	6
- практические	16
- лабораторные	-
- СРО	257
- контроль	9
- подготовка к экзамену	

9. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

10. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

общепрофессиональные:

- Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Алгебра и геометрия
- Линейная алгебра
- Аналитическая геометрия
- Математический анализ
- Введение в математический анализ
- Дифференциальное исчисление функций одной переменной
- Исследование функций одной переменной
- Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных
- Неопределенный интеграл
- Определенный интеграл

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Геодезия»

Составитель: Сальников Валерий Геннадьевич,
заведующий кафедрой инженерной геодезии
и маркшейдерского дела, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	-
- лабораторные	10
- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

11. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика и профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль подготовки «Картография и геоинформатика» определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

12. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

профессиональные:

– Способен работать с геодезическим и другим полевым оборудованием в проектно-производственной деятельности; осуществлять сбор пространственных данных с помощью систем спутникового позиционирования (ПК-2)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Предмет и задачи геодезии
- Топографические планы и карты
- Измерение углов, расстояний, превышений
- Государственные высотные геодезические сети
- Плановые геодезические сети. Методы создания планового геодезического обоснования
- Геодезические съемки
- Сведения из теории ошибок измерений.
- Уравнительные вычисления в нивелировании.
- Уравнительные вычисления в полигонометрии
- Цифровое моделирование местности

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Геоинформационные системы в географии»

Составитель: *Карпова Лидия Александровна,*
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	125
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

13. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

14. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

- Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)
- Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных (ОПК-3)
- Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием

информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем (ОПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение в дисциплину
- Использование ГИС в географии
- Пространственное представление географических объектов
- Создание тематических карт по данным атрибутивных таблиц
- Данные геоинформационных систем
- Методы пространственной интерполяции для построения поверхностей
- Пространственный анализ в решении географических задач
- Проекты ГИС и дисциплинарные особенности их создания
- Картографический мониторинг природопользования

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Дешифрирование аэрокосмических снимков»

Составитель: Утробина Елена Степановна,
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

15. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

16. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен обрабатывать, интерпретировать и применять материалы дистанционного зондирования для целей общегеографического и тематического картографирования и геомоделирования (ПК-3)
- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение. Дешифрирование АКС для создания топографических карт
- Материалы АКС и приборы для дешифрирования
- Редакционные требования к АКС
- Основы дешифрирования. Интерпретация картографической информации
- Дешифровочные признаки
- Методы дешифрирования. Системы полевых и лабораторных методов исследования и моделирования и картографии
- Технологическая схема создания карты в процессе дешифрирования АКС. Основные картографические, геоинформационные и аэрокосмические методы для решения проектно-производственных задач

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Дискретная математика»

Составитель: *Мартынов Геннадий Павлович,*
доцент кафедры высшей математики, доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	8
- лабораторные	-
- СРО	130
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

17. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

18. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

общепрофессиональные:

- Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

профессиональные:

– Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Множества и операции над ними
- Элементы математической логики
- Элементы теории графов

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Издание карт и атласов»

Составитель: *Касьянова Елена Леонидовна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

19. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

20. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен применять методы издания и методы публикации на электронных носителях общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в аналоговой и цифровой формах, вести геопорталы (ПК-8)
- Способен организовывать и контролировать проведение картографических и геоинформационных работ (ПК-11)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Основные виды печати и их разновидности
- Офсетная печать. Печатные процессы. Офсетные печатные машины. Печатные материалы
- Репрография – способы печати без печатной формы

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Инженерная графика»

Составители: *Утробина Елена Степановна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н, доцент;
Пошивайло Ярослава Георгиевна,
заведующая кафедрой картографии
и геоинформатики, к.т.н, доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	-
- практические	-
- лабораторные	10
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

21. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

22. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в

том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение в предмет Задачи изучаемой дисциплины
- Оформление конструкторской документации.
- Единые стандарты конструкторской документации (ЕСКД)
- Теоретические основы изображения точек, прямых, плоскостей и отдельных видов поверхностей на плоскости
- Элементы строительного черчения
- Основы картографического черчения. Построение цифровой модели местности

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Иностранный язык»

Составитель: *Аблова Наталья Алексеевна,*
старший преподаватель кафедры языковой
подготовки и межкультурных коммуникаций

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	-
- практические	-
- лабораторные	20
- СРО	295
- контроль	9
- подготовка к экзамену	

23. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

24. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)
- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Вводно-коррективный курс.
- Общий язык.

– Язык для специальных целей.

4. Аннотация разработана на основании:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Интернет-картография»

Составитель: *Колесников Алексей Александрович,*
зам. зав. кафедрой картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

25. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

26. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен применять методы издания и методы публикации на электронных носителях общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в аналоговой и цифровой формах, вести геопорталы (ПК-8)
- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с

применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

– Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)

– Способен проектировать и создавать геоинформационные системы, базы и банки пространственных данных, инфраструктуры пространственных данных (ПК-6)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Основные понятия и возможности web-технологий
- Понятие интернет-картографии
- Архитектура картографических web-сервисов
- Программные средства интернет-картографии
- Особенности подготовки картографических данных при размещении в сети интернет

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Информатика»

Составитель: *Басаргин А.А.,*
доцент кафедры прикладной информатики
и информационных систем,
к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3

Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

27. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих их способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах); понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем; разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в рамках теоретических и практических основ информатики.

28. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

общепрофессиональные:

- Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием

информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем (ОПК-4)

– Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения (ОПК-5)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Информатика. Информация. Логические основы ЭВМ
- Технические средства реализации информационных процессов
- Программные средства реализации информационных процессов
- Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Информационные системы и технологии»

Составитель: *Кацко Станислав Юрьевич,*
доцент кафедры прикладной информатики
и информационных систем, к.т.н., доцент.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	89
- контроль	9
- подготовка к экзамену	

29. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих их способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах); понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем; разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.

30. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

общепрофессиональные:

- Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения (ОПК-5)
- Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем (ОПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Алгоритмизация и программирование
- Технологии программирования. Языки программирования высокого уровня

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Использование карт»

Составитель: *Елишина Татьяна Евгеньевна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	8
- лабораторные	-
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

31. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

32. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)
- Способен использовать алгоритмы, методы и технологии пространственного анализа и геомоделирования средствами специализированного программного обеспечения для принятия организационных, проектных и управленческих решений (ПК-9)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Картографический метод познания действительности
- Основы морфометрии. Морфометрические показатели профиля поверхности
 - Показатели частоты, густоты и плотности объектов
 - Морфометрические показатели участка поверхности
 - Использование карт для определения количественных характеристик. Показатели извилистости кривых линий и изрезанности контуров
 - Влияние картографической генерализации на результаты количественных определений по картам. Эталонирование характеристик
 - Изучение по картам взаимосвязей и зависимости явлений. Основные принципы картометрии. Понятие картографической, технической и картометрической ошибок
 - Приближенные способы измерения длин кривых. Измерения длин кривых линий. Циркулярные измерения: способы перехода от длин ломанных к длинам кривых
 - Измерение длин кривых способом Штейнгауза
 - Обеспечение безопасных условий труда на картографическом предприятии

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«История»

Составитель: *Сотникова Елена Вячеславовна,*

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

33. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль «Картография и геоинформатика», определяющей готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к использованию полученных знаний для развития исторического мышления как основы миропонимания, формирования активной гражданской позиции и воспитания ценностно-ориентированной личности, способной к самореализации в условиях современной российской социокультурной ситуации.

34. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)
- Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)
- Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Теория и методология исторической науки
- Эпоха Средневековья. Древняя Русь в IX–XVI веках
- Новое время. Московская Русь. Российская империя
- Россия и СССР в первой половине XX века
- СССР и Россия во второй половине XX века

– Россия в начале XXI века

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Картоведение»

Составитель: *Радченко Людмила Константиновна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	4
- практические	12
- лабораторные	-
- СРО	155
- контроль	9
- подготовка к экзамену	

35. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих

выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

36. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем (ОПК-2)

профессиональные:

– Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Теоретические и методологические основы картографии как науки
- Понятие о географической карте. Свойства карты, как пространственной модели местности. Классификации географических карт
- Математическая основа карты
- Знаковые системы и язык карты. Картографические знаки, их свойства и функции. Картографическое изображение и содержание карт. Надписи на картах, их виды и значение. Легенда карты
- Картографическая генерализация
- Общегеографические карты. Тематические карты. Географические атласы. Карты, атласы, глобусы небесных тел
- Картографические источники. Классификация, предъявляемые к ним требования. Картографическая информатика и библиография
- Области и методы использования карт
- Картографический метод исследования
- История картографии как науки и производств. Важнейшие отечественные и зарубежные карты и атласы

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Картографирование в системах автоматизированного проектирования»

Составитель: *Утробина Елена Степановна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

37. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

38. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Крупномасштабное картографирование, особенности, цели и задачи. Общие сведения о топографических картах и планах крупного масштаба
- Системы автоматизированного проектирования в крупномасштабном картографировании карт и планов
- Элементы содержания и оформления карт крупного масштаба
- Виды съемок (методы сбора данных) для крупномасштабного картографирования
- Требования к созданию крупномасштабных топографических карт
- Специализированные топографические карты
- Основные этапы создания крупномасштабных карт и планов
- Обновление и генерализация крупномасштабных карт
- Крупномасштабные карты в Интернет и мобильных устройствах

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Картографирование рельефа суши и морского дна»

Составитель: *Касьянова Елена Леонидовна,*
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	-
- практические	-
- лабораторные	6
- СРО	62
- контроль	4

39. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

40. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

– Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

– Проработка теоретического материала, используя литературные источники, по теме: «Картографирование рельефа суши»

– Картографирование рельефа морского дна.

4. Аннотация разработана на основании:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Картографический дизайн»

Составитель: *Комиссарова Елена Владимировна,*
доцент картографии и геоинформатики, к.т.н., доцент

	тика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

41. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к использованию теоретических основ дизайна в аналоговой и цифровой картографии, закономерностей картографического дизайна, в том числе применение полученных знаний, навыков и умений по созданию, обновлению и использованию картографических произведений в практической деятельности.

42. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

– Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Дизайн, теория, основные положения. Эргономика. Инфографика
- Дизайн визуально-коммуникационной среды
- Особенности картографического дизайна.
- Дизайн картографических произведений

4. Аннотация разработана на основании:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Картографическое черчение»

Составитель: *Утробина Елена Степановна,*
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н, доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	-
- практические	-
- лабораторные	12
- СРО	128
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

43. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

44. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы

условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

– Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Теоретические основы составления-оформления карт
- Современное программное обеспечение для составления-оформления карт
- Составление-оформление фрагмента электронного оригинала топографической карты масштаба 1:10 000
- Оформление тематической карты

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Компьютерная графика»

Составители:
Утробина Елена Степановна,
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н, доцент;
Пошивайло Ярослава Георгиевна,
заведующая кафедрой картографии и
геоинформатики, к.т.н, доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108

- лекционные	-
- практические	-
- лабораторные	10
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

45. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

46. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Задачи изучаемой дисциплины.
- Базовые понятия о компьютерной графике и программных средствах. Особенности векторной и растровой графики.
- Изучение пользовательского интерфейса программ компьютерной графики
- Цветовые модели
- Вычерчивание элементов векторной графики – рельефа и гидрографии
- Конструирование картографических шрифтов
- Составление условных знаков для топографических планов масштаба 1:2000
- Изучение пользовательского интерфейса программ растровой графики. Работа с растровым изображением, для целей картографирования

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоин-

форматика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

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

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

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

47. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС) по направлению подготовки 05.03.03 «Картография и геоинформатика», определяющей готовность и способность будущих выпускников осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.

48. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

– Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)

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

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Деловое общение
- Конфликты в деловой сфере
- Речевой аспект делового общения
- Научный стиль речи
- Официально-деловой стиль. Языковые нормы в официально-деловом стиле речи
- Рекламные коммуникации
- Место связей с общественностью в деловых коммуникациях
- Коммуникации в организации
- Деловая риторика. Коммуникативный аспект делового общения
- Этика деловых отношений и деловой этикет. Имидж делового человека
- Деловые межкультурные коммуникации

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Математическая картография»

Составитель: *Касьянова Елена Леонидовна,*
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	10
- лабораторные	-
- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

49. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

50. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Общие положения. Общая теория картографических проекций, элементы математической основы карт
- Классификация картографических проекций
- Способы получения проекций
- Картографические проекции общегеографических карт
- Картографические проекции карт
- различного назначения
- Общие положения о выборе проекций для общегеографических и тематических карт.
- Особенности выбора проекций для карт на различные районы
- Автоматизация процесса выбора картографических проекций

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Математические методы в географии»

Составитель: *Кокорина Ирина Петровна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

51. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

52. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен использовать алгоритмы, методы и технологии пространственного анализа и геомоделирования средствами специализированного программного обеспечения для принятия организационных, проектных и управленческих решений (ПК-9)
- Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Предмет и задачи курса.
- Географические задачи, которые решаются с помощью математических методов, сбор информации
- Математические методы в физической географии. Географические задачи и сбор информации
- Средние величины и разнообразие признака
- Анализ графиков
- Вариационный ряд
- Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Дисперсионный анализ.

Информационный анализ

- Математические методы в социально-экономической географии. Ряды динамики в географических исследованиях
- Применение теории графов
- Многомерные классификации в географии

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Математические методы в составлении карт»

Составитель: *Радченко Людмила Константиновна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная

Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

53. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

54. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен использовать алгоритмы, методы и технологии пространственного анализа и геомоделирования средствами специализированного программного обеспечения для принятия организационных, проектных и управленческих решений (ПК-9)
- Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Сущность и специфика картографического отображения объектов и явлений. Сущность количественных методов. Количественные методы и картография
- Математико-картографическое моделирование. Основные направления. Картографическая передача количественных характеристик. Кодирование-декодирование

- Непрерывные шкалы отображения. Ступенчатая шкала. Комбинированные шкалы. Шкалы для отображения совокупностей однородных показателей
- Концепция поля в географии. Общие правила создания карт полей. Карты полей и их разновидности
- Классификация карт полей динамики. Векторное поле. Основные правила создания карт динамики, непрерывных и дискретных явлений
- Применение теории графов
- Способы изображения непрерывной информации. Изолинейно-цифровой способ отображения непрерывных поверхностей
- Общие требования к проектированию систем картографических знаков
- Конструктивные элементы и изобразительные средства

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Менеджмент и маркетинг в геодезии и картографии»

Составитель: *Пошивайло Ярослава Георгиевна,*
зав. кафедрой картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4

55. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы магистратуры ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

56. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)
- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10)
- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)

профессиональные:

- Способен организовывать и контролировать проведение картографических и геоинформационных работ (ПК-11)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Предприятие как субъект маркетинговой деятельности
- Товарная политика предприятия
- Типы и виды рынков
- Ценообразование в картографо-геодезической отрасли
- Методы распределения товаров
- Комплекс маркетинговых коммуникаций
- Процесс управления маркетингом

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Моделирование и пространственный анализ в геоинформационных системах»

Составитель: *Пошивайло Ярослава Георгиевна,*
заведующая кафедрой картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

57. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

58. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

профессиональные:

- Способен использовать алгоритмы, методы и технологии пространственного анализа и геомоделирования средствами специализированного программного обеспечения для принятия организационных, проектных и управленческих решений (ПК-9)
- Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Общие сведения о пространственном анализе и геомоделировании средствами ГИС
- Подготовка и представление пространственных данных в ГИС
- Методы классификации данных
- Интерполяция пространственных данных
- Функции пространственного анализа
- Создание моделей поверхностей

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Мультимедийная картография»

Составитель: *Комиссарова Елена Владимировна,*
доцент картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	1

Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	36
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	2
- СРО	28
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

59. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

60. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)
- Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)
- Способен проектировать и создавать геоинформационные системы, базы и банки пространственных данных, инфраструктуры пространственных данных (ПК-6)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Основы мультимедийной картографии
- Мультимедийные картографические произведения

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Навигационная картография»

Составитель: *Радченко Людмила Константиновна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	4
Количество зачетных единиц	1
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	36
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	2
- СРО	28
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

61. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики, а также к эффективному использованию знаний в области создания навигационных карт и приложений, а также принципов работы с ними.

62. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен использовать алгоритмы, методы и технологии пространственного анализа и геомоделирования средствами специализированного программного обеспечения для принятия организационных, проектных и управленческих решений (ПК-9)
- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и

геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Создание дорожной сети областей в современном программном обеспечении
- Создание баз данных точек интереса

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Общегеографическое картографирование»

*Составитель: Елишина Татьяна Евгеньевна,
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент*

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	10
- СРО	164
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

63. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

64. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем (ОПК-2)

профессиональные:

– Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

– Состояние и перспективы развития общегеографического картографирования

– Понятие об общегеографических картах: определение, назначение, требования

– Классификация общегеографических карт

– Источники составления общегеографических карт

– Математическая основа общегеографических карт

– Методика создания топографических и обзорно-топографических и обзорных общегеографических карт

– Проектирование, редактирование и составление общегеографических карт и атласов

– Структура обзорной общегеографической карты. Основные элементы содержания и их отображение на общегеографических картах. Особенности генерализации элементов содержания общегеографических карт

– Технологические процессы проектирования, составления и оформления общегеографических карт. Создание оригиналов карт.

– Карты шельфа и внутренних водоемов.

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Общее землеведение»

Составитель: *Карпова Лидия Александровна,*
доцент кафедры картографии и геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	12
- лабораторные	-
- СРО	121
- контроль	9
- подготовка к экзамену	

65. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

66. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение в дисциплину. Объект и предмет землеведения и место в системе наук о Земле
- История возникновения и развития землеведения как науки
- Земля в Солнечной системе и космическом пространстве
- Планета Земля. Формы и размеры, строение
- Геология
- Гидрология
- Ландшафтоведение и биогеография
- Ноосфера. Человечество и окружающая среда
- Методология и методы исследования в землеведении

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Общие вопросы проектирования и составления карт»

Составитель: *Елишина Татьяна Евгеньевна,*
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	10
- лабораторные	-

- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

67. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

68. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем (ОПК-2)

профессиональные:

– Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Картографическое моделирование
- Картографическая информация
- Методы создания карт. Виды оригиналов карт
- Проектирование и составление карт
- Проектирование геодезической и математической основ карты
- Проектирование систем картографических условных обозначений
- Основные виды картографических источников для составления карт
- Картографическая генерализация, её сущность, особенности и пути осуществления
- Технические процессы редактирования, составления и оформления карт компьютерным методом.

- Создание оригиналов карт. Составительские работы
4. Аннотация разработана на основании:
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
 - учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Организация и экономика картографического производства»

Составитель: *Пошивайло Ярослава Георгиевна,*
зав. кафедрой картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

69. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы магистратуры ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

70. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)
- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10)
- Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8)

профессиональные:

- Способен организовывать и контролировать проведение картографических и геоинформационных работ (ПК-11)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Современные задачи и направления развития картографо-геодезического производства
 - Общие сведения о технологии издания и публикации карт
 - Предприятие в условиях рыночной экономики
 - Труд и заработная плата
 - Фонды предприятия и их оборот
 - Себестоимость картографических работ и эффективность производства
 - Организация управления предприятием
 - Маркетинг в сфере картографии
 - Планирование работы картографического предприятия
 - Обеспечение безопасных условий труда на картографическом предприятии

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы геоинформатики»

Составитель: Пошивайло Ярослава Георгиевна,
зав. кафедрой картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	-
- лабораторные	10
- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

71. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

72. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

- Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем (ОПК-2)
- Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных (ОПК-3)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение в предмет, общие положения геоинформатики
- Модели данных в ГИС
- Форматы данных в ГИС
- Структура ГИС и технология геоинформационной обработки данных
- Классификация ГИС

- Базовые функции программных средств ГИС
- Источники данных для ГИС
- Базы данных в ГИС, СУБД
- Основы пространственного анализа
- Области применения ГИС

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы геоинформационного картографирования»

Составитель: *Колесников Алексей Александрович,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	-
- лабораторные	10
- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

73. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и

способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

74. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

- Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем (ОПК-2)
- Способен применять базовые картографические и геоинформационные методы при анализе географической информации и ее представлении в базах пространственных данных (ОПК-3)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение в дисциплину
- Пространственные категории в геоинформационном картографировании
- Геоинформация. Основные форматы пространственных данных
- Сбор и представление семантической информации. Правила цифрового описания данных
- Пространственные модели территории
- Территориальные банки данных
- Геоинформационные технологии картографирования

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Основы спутникового позиционирования»

Составитель: *Мареев Артем Владимирович,*
старший преподаватель кафедры космической
и физической геодезии, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	8
- лабораторные	-
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

75. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

76. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

– Способен работать с геодезическим и другим полевым оборудованием в проектно-производственной деятельности; осуществлять сбор пространственных данных с помощью систем спутникового позиционирования (ПК-2)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение. Обзор ГНСС и принципы функционирования
- Системы координат и времени, используемые в ГНСС
- Подсистемы ГНСС
- Методы ГНСС: абсолютный, дифференциальный, относительный
- Источники ошибок ГНСС-измерений
- Организация ГНСС-измерений и обработки

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Основы тематической картографии»

Составитель: *Радченко Людмила Константиновна,*
к.т.н., доцент кафедры картографии и геоинформатики

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	8
- лабораторные	-
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

77. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

78. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем (ОПК-2)

профессиональные:

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):
- Понятие тематических карт. Комплексное картографирование
 - Классификация тематических карт
 - Источники для составления тематических карт
 - Методы создания тематических карт
 - Виды оригиналов тематических карт
 - Особенности составления тематических карт
 - Способы картографического отображения
 - Приемы отображения количественных характеристик
 - Особенности генерализации тематических карт
4. Аннотация разработана на основании:
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
 - учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Основы экономики и финансовой грамотности»

Составитель: *Ушакова Елена Олеговна,*
доцент кафедры цифровой
экономики и менеджмента, к.э.н

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	2
- практические	4
- лабораторные	-
- СРО	62
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

79. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

80. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10)
- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение в экономику
- Микроэкономика
- Макроэкономические процессы и показатели
- Финансовая информация и финансовая деятельность

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Правоведение»

Составитель: *Ступина Наталья Сергеевна,*
доцент кафедры правовых и социальных наук

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2

Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	2
- практические	4
- лабораторные	-
- СРО	62
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

81. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика и учебного плана профиля «Картография и геоинформатика», обеспечивающих владение системным представлением о государственно-правовых явлениях, гражданском обществе и правовом государстве, целостным представлением о правовой системе РФ, повышение уровня правосознания и правовой культуры обучающихся.

82. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

- Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11)
- Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)
- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)
- Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Общая теория права и государства
- Основы конституционного права России
- Основы гражданского и семейного права
- Основы административного и трудового права.
- Основы правового регулирования экономической деятельности и финансового законодательства
- Основы права социального обеспечения и информационного права
- Основы экологического и земельного права
- Основы уголовного права
- Основы процессуального права

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Прикладное картографирование»

Составитель: *Елишина Татьяна Евгеньевна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	10
- лабораторные	-
- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

83. Цель освоения дисциплины:
формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

84. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
профессиональные:

- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)
- Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)
- Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Текстовые карты
- Учебные карты
- Оперативно-хозяйственные карты
- Оценочные карты
- Прогнозные карты
- Ресурсные карты
- Карты охраны природы
- Туристские карты
- Комплексные атласы

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Психология»

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

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

85. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль «Картография и геоинформатика», определяющей готовность и способность будущих выпускников к эффективному использованию знаний в вопросах научной психологии, психологических вопросах их самореализации и самоутверждения в жизни и профессиональной деятельности.

86. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

- Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3)
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6)
- Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9)
- Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)

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

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Психология как наука
- Психика и организм
- Познавательные процессы
- Психические состояния. Уровни психики
- Психология личности
- Общие основы педагогики как науки
- Социально-психологические аспекты группового взаимодействия
- Использование психолого-педагогической техники в профессиональной деятельности

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Редактирование тематических карт»

Составитель: *Касьянова Елена Леонидовна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	180
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	12
- СРО	157

- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

87. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

88. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)
- Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)
- Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)
- Способен организовывать и контролировать проведение картографических и геоинформационных работ (ПК-11)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Предмет и задачи курса
- Научно-методические основы теории редактирования тематических карт
- Специфика сбора, анализа, оценки и обработки исходных источников
- Методика разработки содержания тематической карты
- Методика проектирования системы средств отображения явлений на карте, генерализация элементов тематического содержания. Процессы систематизации, унификации и стандартизации при создании тематических карт. Экспериментальные работы.

– Технология составления тематических карт, рационализация. Методика работы редактора при создании отраслевых и комплексных атласов.

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Системное картографирование»

Составитель: *Молокина Татьяна Сергеевна,*
старший преподаватель кафедры
картографии и геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	10
- лабораторные	-
- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

89. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика»

матика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

90. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

профессиональные:

– Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

– Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)

– Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Концепции в картографии
- Системы и методы картографического исследования и моделирования
- Методы составления, редактирования, подготовки карт к изданию и издания фундаментальных картографических произведений, серий тематических карт и атласов

4. Аннотация разработана на основании:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Современные научные и технологические направления в картографии и геоинформатике»

Составитель: *Колесников Алексей Александрович,*
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

91. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

92. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)
- Способен проектировать и создавать геоинформационные системы, базы и банки пространственных данных, инфраструктуры пространственных данных (ПК-6)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):
- Современные тенденции развития картографии и геоинформатики
 - Современные направления научных исследований в области картографии и геоинформатики
 - Современные технологические направления в области картографии и геоинформатики
 - Стандарты и законодательство в области картографии и геоинформатики
 - Автоматизация и разработка модулей геоинформационных систем
4. Аннотация разработана на основании:
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
 - учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Создание геоинформационных систем»

Составитель: *Андрюхина Юлия Николаевна,*
ст.преподаватель кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	10
- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

93. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

94. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен организовывать и контролировать проведение картографических и геоинформационных работ (ПК-11)
- Способен проектировать и создавать геоинформационные системы, базы и банки пространственных данных, инфраструктуры пространственных данных (ПК-6)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

– Сущность и основные понятия геоинформатики. Пространственные объекты и пространственные отношения

- Классификация геоинформационных систем
- Базовые функции программных средств ГИС
- Источники данных в ГИС
- Структура ГИС. Реализация ГИС проектов
- Разработка рабочей документации для создания и проектирования ГИС
- Состав проектной (технической) команды для разработки проекта ГИС,

компетенции участников

- Подходы к разработке ГИС
- Состав технического задания на разработку ГИС
- Прототипы (модели) ГИС
- Тестирование ГИС
- Тест-план для выполнения тестирования ГИС

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Создание трехмерных моделей рельефа»

Составитель: *Касьянова Елена Леонидовна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	-
- практические	-
- лабораторные	6
- СРО	62
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

95. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

96. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

– Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Картографирование рельефа суши
- Картографирование рельефа морского дна

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Социально-экономическая география»

Составитель: *Кокорина Ирина Петровна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	8
- лабораторные	-
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

97. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющей их способность применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности.

98. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

– Предмет, методы, цели и задачи социально-экономической географии.

Теоретические основы социально-экономической географии

– Концептуальные основы социально-экономической географии

– Социально-экономический обзор основных стран мира

– Социально-экономический обзор Российской Федерации. Население

– Характеристика народного хозяйства, особенности территориальной организации производительных сил, отрасли народного хозяйства, экономические районы РФ

4. Аннотация разработана на основании:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Специальные карты»

Составитель: *Радченко Людмила Константиновна, к.т.н., доцент кафедры картографии и геоинформатики*

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	2
- практические	10
- лабораторные	-

- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

99. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

100. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)
- Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)
- Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)
- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Понятие о специальных картах. Классификация специальных карт
- Навигационные карты
- Карты кадастровые
- Карты технические
- Карты проектные
- Учебные карты
- Тактильные карты

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Тематическое картографирование»

Составитель: *Янкелевич Светлана Сергеевна,*
профессор кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	10
- лабораторные	-
- СРО	123
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

101. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

102. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

– Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

– Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)

– Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Особенности тематического картографирования
- Методы и способы тематического картографирования
- Особенности создания социально-экономических карт
- Особенности создания карт природы

4. Аннотация разработана на основании:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Теория вероятностей и математическая статистика»

Составитель: *Мартынов Геннадий Павлович,*
доцент кафедры высшей математики, доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	8
- лабораторные	-
- СРО	125
- контроль	9
- подготовка к экзамену	

103. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

104. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

общепрофессиональные:

- Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

профессиональные:

- Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Элементы теории
- вероятностей
- Элементы математической статистики с приложениями

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоин-

форматика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Топография»

*Составитель: Сальников Валерий Геннадьевич,
заведующий кафедрой инженерной геодезии
и маркшейдерского дела, к.т.н., доцент*

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	8
- лабораторные	-
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

105. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика и профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль подготовки «Картография и геоинформатика» к использованию общих и специальных знаний о топографических картах, их содержанию и методах создания, возможностях применения для решения прикладных задач по камеральной обработке пространственной информации.

106. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

обще профессиональные:

– Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем (ОПК-2)

профессиональные:

– Способен работать с геодезическим и другим полевым оборудованием в проектно-производственной деятельности; осуществлять сбор пространственных данных с помощью систем спутникового позиционирования (ПК-2)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.
- Топографические карты

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физика»

Составитель: *Михайлова Дарья Сергеевна,*
старший преподаватель кафедры физики

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	6
- СРО	91
- контроль	9
- подготовка к экзамену	

107. Цель освоения дисциплины:

компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к эффективному использованию знаний в изучении физических явлений и законов физики, границ их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях. формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных

108. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

общепрофессиональные:

– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Физические основы механики
- Электричество и магнетизм
- Колебания и волны
- Оптика
- Молекулярная физика и термодинамика
- Квантовая физика
- Элементы физики ядра и элементарных частиц

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физическая география»

Составители: *Утробина Елена Степановна,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н, доцент;
Кокорина Ирина Петровна,
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1,2
Количество зачетных единиц	8
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой, экзамен
Количество часов всего, из них	288
- лекционные	6
- практические	-
- лабораторные	18
- СРО	251
- контроль	13
- подготовка к экзамену	-

109. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

110. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Теоретические основы физической географии. Физическая география в системе наук о Земле
- Метеорология и климатология
- Геоморфология
- География почв и основы почвоведения

- Основы геоботаники
- Географическая оболочка Земли. Методы изучения ГО
- Физико-географическое районирование. Планетарные закономерности природных условий Земли, их региональные проявления
- Ландшафты материков и океанов
- Общие черты природы России
- Особенности пространственной дифференциации природных условий России

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Физическая культура и спорт»

Составитель: *Крыжановская Ольга Олеговна,*
старший преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	1
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	36
- лекционные	-
- практические	-
- лабораторные	-
- СРО	32
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

111. Цель освоения дисциплины:

- в области обучения: формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к умению сочетать физическую и умственную нагрузку, поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

112. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Методы и средства физической культуры и спорта.
- Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в легкой атлетике.
- 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 бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Физическая культура и спорт»

Составитель: *Крыжановская Ольга Олеговна,*
старший преподаватель кафедры физической культуры

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	1
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	36
- лекционные	-
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	26
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

113. Цель освоения дисциплины:

- в области обучения: формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к умению сочетать физическую и умственную нагрузку, поддержанию должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- в области воспитания: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

114. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
универсальные:

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

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Методы и средства физической культуры и спорта.
- Способность поддержания и укрепления индивидуального здоровья в легкой атлетике.
- 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 бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Философия»

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

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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
- лекционные	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	132
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

115. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников, освоивших программу бакалавриата, к формированию мировоззренческой позиции по значимым вопросам и к самоорганизации и самообразованию в научной и профессиональной, практической деятельности.

116. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Предмет и методы философии
- Природа
- Культура
- Общество
- Человек
- Познание
- Наука
- Техника
- Современные зарубежные философские школы

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Фонд космических снимков для создания карт»

Составитель: Утробина Елена Степановна,
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	4
- СРО	62
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

117. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы магистратуры ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

118. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен обрабатывать, интерпретировать и применять материалы дистанционного зондирования для целей общегеографического и тематического картографирования и геомоделирования (ПК-3)
- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Космические снимки и их назначение
- Принципы дистанционного зондирования Земли

- Космическая съемка
- Классификация космических снимков
- Основные типы космических снимков
- Обзор фонда космических снимков в видимом, ближнем и среднем инфракрасном (световом), тепловом инфракрасном диапазоне, в радиодиапазоне
- Применение космических снимков в различных областях географических исследований и тематического картографирования
- Использование отечественных и зарубежных геопорталов и сайтов для заказа и получения космических снимков

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Цветоведение и колористика в картографии»

*Составитель: Комиссарова Елена Владимировна,
доцент картографии и геоинформатики, к.т.н., доцент*

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	6
- лабораторные	-
- СРО	96
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

119. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика, профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к использованию теоретических основ цветоведения и колористики в аналоговой и цифровой картографии, закономерностей цветовой пластики и элементов светотени, в том числе закономерностей распределения светотени на разных формах рельефа, а также применение полученных знаний, навыков и умений по созданию, обновлению и использованию картографических произведений в практической деятельности.

120. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен применять методы издания и методы публикации на электронных носителях общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в аналоговой и цифровой формах, вести геопорталы (ПК-8)
- Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Сущность цветоведения и колористики в картографии. Гипсометрическая и батиметрическая окраска на картах
- Сущность светотеневой пластики и ее закономерность. Элементы светотени. Закономерности распределения светотени. Светотень на разных формах рельефа
- Графические приемы светотеневого изображения и географические принципы светотеневого изображения рельефа. Особенности отмывки основных форм и типов рельефа
- Компьютерные технологии цветовой и светотеневой пластики

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Цифровая картография»

Составитель: *Молокина Татьяна Сергеевна,*
старший преподаватель кафедры
картографии и геоинформатики, к.т.н.

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
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	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	125
- контроль	9
- подготовка к экзамену	-

121. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

122. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

общепрофессиональные:

– Способен использовать базовые знания в области картографии и геоинформатики при создании картографических произведений и геоинформационных систем (ОПК-2)

профессиональные:

- Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Введение в предмет
- Системы классификации и кодирования. Классификаторы
- Правила цифрового описания
- Мультимасштабность и генерализация

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Цифровые допечатные процессы в издании карт»

Составитель: *Пошивайло Ярослава Георгиевна,*
зав. кафедрой картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-

- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

123. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

124. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен применять методы издания и методы публикации на электронных носителях общегеографических и тематических карт, атласов и других картографических изображений в аналоговой и цифровой формах, вести геопорталы (ПК-8)
- Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)
- Способен организовывать и контролировать проведение картографических и геоинформационных работ (ПК-11)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Основные сведения о репродукции и допечатных процессах
- История развития репродукционных процессов
- Виды изобразительных оригиналов и их свойства. Преобразование оригиналов в цифровую форму. Сканеры
- Теория цвета
- Цифровое растривание
- Цифровое цветоделение
- Форматы графических данных
- Методы получения цветопробы. Спектрофотометры
- Цифровые экспонирующие устройства

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Цифровые технологии визуализации пространственных данных»

Составитель: *Колесников Алексей Александрович,*
доцент кафедры картографии
и геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	3
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

125. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

126. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

– Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с

применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)

– Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Фоновое оформление компьютерных и электронных карт. Штриховое оформление компьютерных и электронных карт
- Условные знаки электронных карт. Форматы и способы задания условных знаков в ГИС
- Разработка оформления и компьютерного дизайн карт разных видов в графических и ГИС-пакетах
- Трехмерные карты рельефа и местности
- Создание тематических карт в ГИС

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Штриховое и шрифтовое оформление карт»

Составитель: *Утробина Елена Степановна,*
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н, доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	1
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	144
- лекционные	-
- практические	-

- лабораторные	12
- СРО	128
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

127. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

128. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен выполнять оформление (дизайн) аналоговой и цифровой картографической продукции с использованием компьютерных технологий, в том числе САПР и ГИС-технологий (ПК-7)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Теоретические основы оформления карт. Виды штриховых элементов.
- Современное программное обеспечение для составления-оформления карт
- Классификация условных знаков для топографических карт.
- Пояснительные условные знаки на картах.
- Картографические шрифты
- Методика создания условных знаков и подписей для карт различных тематик и масштабов.

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Экологическое картографирование»

Составитель: *Утробина Елена Степановна,*
доцент кафедры картографии и
геоинформатики, к.т.н., доцент

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	5
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество часов всего, из них	108
- лекционные	2
- практические	-
- лабораторные	8
- СРО	94
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

129. Цель освоения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций в соответствии с основной образовательной программой (далее – ООП) высшего образования – программы бакалавриата ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика профиль «Картография и геоинформатика», определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

130. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

профессиональные:

- Способен осуществлять поиск, сбор, анализ, обработку и интеграцию данных из картографических, геодезических, аэрокосмических, статистических и других источников, использовать инфраструктуры пространственных данных и геопорталы, базы и банки данных и управлять информационными ресурсами с применением коммуникационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-1)
- Способен составлять общегеографические и тематические карты, атласы и другие виды картографических произведений различного типа и назначения, в

том числе применять классификаторы картографической информации, системы условных знаков, правила цифрового описания картографической информации (ПК-4)

– Способен выполнять проектирование и редактирование на всех этапах создания общегеографических и тематических карт, атласов и других видов картографических произведений различного типа, назначения, с учетом методов их использования (ПК-5)

– Способен применять картографический метод исследования и способы использования картографических произведений в различных сферах научной и практической деятельности, оценивать надежность и эффективность получаемых результатов (ПК-10)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

– Общее понятие об экологическом картографировании и экологических картах

– Классификация экологических карт

– Методы составления и редактирования экологических карт, требования, предъявляемые к экологическим картам

– Основные виды антропогенных нарушений окружающей среды и ее отдельных компонентов

– Исходные материалы для составления экологических карт

– Показатели загрязнения окружающей среды, отображаемые на экологических картах

– Способы составления изображения, используемые на экологических картах

– Технология создания экологических карт с использованием современного программного обеспечения

4. Аннотация разработана на основании:

– федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);

– учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.

АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины «Экология»

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

Направление подготовки	05.03.03 Картография и геоинформатика
Профиль подготовки	Картография и геоинформатика
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Форма обучения	заочная
Курс изучения	2
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Количество часов всего, из них	72
- лекционные	6
- практические	4
- лабораторные	-
- СРО	62
- контроль	4
- подготовка к экзамену	-

131. Цель освоения дисциплины:

формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 05.03.03 Картография и геоинформатика, определяющих готовность и способность будущих выпускников к профессиональной деятельности в области картографии и геоинформатики.

132. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

универсальные:

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

общепрофессиональные:

– Способен применять знания фундаментальных разделов наук о Земле, базовые знания естественнонаучного и математического циклов при решении стандартных задач профессиональной деятельности (ОПК-1)

3. Краткое содержание дисциплины (перечень основных разделов дисциплины):

- Биосфера и человек
- Глобальные проблемы окружающей среды
- Основы экономики природопользования и охрана окружающей среды
- Основы экологического права
- Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды (ООС)

4. Аннотация разработана на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки бакалавров 05.03.03 Картография и геоинформатика, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 7 августа 2020 г. № 900 (зарегистрировано в Минюсте России 19 августа 2020 г. № 59330);
- учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.03.03 Картография и геоинформатика (профиль «Картография и геоинформатика»), одобренного ученым советом СГУГиТ 08.02.2024 г., протокол № 9.