#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» Высшая школа гостеприимства

#### АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Шифр: 05.03.02

Направление подготовки: «География»

Профиль: «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Калининград 2023

#### рабочей программы дисциплины

### «Иностранный язык»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

квалификация выпускника оакалавр	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование навыков использования ино- странного языка в профессиональной деятельности и ситуациях межкультурного взаимодействия
Компетенции,	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и
формируемые в результате освоения дисциплины	письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языках
Результаты освое-	УК-4.1 Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках меж-
ния образовательной программы	личностного и межкультурного общения на русском и иностранном
	языках
(ИДК)	УК-4.2 Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на
	русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей
	УК.4.3. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик
	при ведении деловых переговоров
Знания, умения и	Знать: виды и особенности письменных текстов и устных выступ-
навыки, получае-	лений, понимать общее содержание сложных текстов на абстракт-
мые в процессе изучения дисци-	ные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.
плины	Уметь: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный глос-
TISTETI DI	сарий, переводить и реферировать специальную литературу, подго-
	тавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной
	специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах
	Владеть: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по
	знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины: Мой характер и внешность (Му
ристика учебной	Personality and Appearance). Путешествие (Travel). Работа (Work)
дисциплины	Язык (Language). Реклама (Advertising). Бизнес (Business). Дизайн территорий (SpatialDesign). Право (Law). Эко-инженерия (Eco-Engineering)
Разработчики	Демидова И.А., кандидат филологических наук, старший препода-
т аэраоотчики	демидова и. А., кандидат филологических наук, старший препода- ватель ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»
	barenb offic willethryr oopasobalinn n rymannraphbix hayk"

рабочей программы дисциплины

#### «Безопасность жизнедеятельности»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «геоинформационные системы и пространственное раз-	
	витие»
	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения дис- циплины	Цель дисциплины: формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защи-
	щенности человека, формирование навыков безопасного поведения в повседневной жизни и в экстремальных условиях.
Компетенции, фор-	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседнев-
мируемые в резуль-	ной жизни и в профессиональной деятельности без-
тате освоения дис-	опасные условия жизнедеятельности для сохранения
циплины	природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
Результаты освое-	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать
ния образовательной программы	личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельно-
(ИДК)	сти. УК.8.2. Оценивает степень потенциальной опасности чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
	УК-8.3. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных кон-
	фликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
Знания, умения и	Знать:
навыки, получаемые	•поражающие факторы стихийных бедствий, крупных
в процессе изучения дисциплины	производственных аварий и катастроф с выходом в атмосферу радиоактивных веществ (PB) и аварийно-химически опасных веществ (AXOB), современных средств поражения;
	•анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и опасных производственных факторов;
	•правовые, нормативно-технические и организационные основы «Безопасности жизнедеятельности»; Уметь:
	•проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;
	• эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;
	•планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвида-
	ции последствий чрезвычайных ситуаций. Владеть:

	•методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
	•методами прогнозирования чрезвычайных ситуаций и
	предотвращения их негативных последствий;
	методами повышения стрессоустойчивости. Способами
	управления эмоциями в экстремальных ситуациях.
Краткая характери-	Тема 1. Введение. Основные понятия, термины и
стика учебной дис-	определения.
циплины	Тема 2. Безопасность жизнедеятельности и природная
	среда. Экологические опасности. Классификация.
	Источники загрязнения среды обитания.
	Тема 3. Физиология и безопасность труда, обеспечение
	комфортных условий жизнедеятельности. Вредные и
	опасные произв. Факторы.
	Тема 4. Принципы возникновения и классификация ЧС.
	Оценка, прогноз и мониторинг ЧС в РФ и за рубежом.
	Тема 5. ЧС природного и биолого-социального
	характера. Стихийные бедствия, виды, характеристика,
	основные повреждающие факторы. Действие человека
	при данных ЧС.
	Тема 6. ЧС техногенного характера. Аварии, взрывы,
	пожары, и др. Основные повреждающие факторы.
	Действие человека при данных ЧС.
	Тема 7. ЧС военного времени. Оружие массового
	поражения. Современная классификация. Действие
	населения при применении ОМП.
	Тема 8. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.
	Единая государственная система предупреждения и
	ликвидации чрезвычайных ситуациях (РСЧС).
	Структура. Задачи. ГО РФ и различных государств. МЧС
	РФ. Эвакуация. Особенности, задачи.
	Тема 9. Управление безопасностью жизнедеятельности.
	Противодействие терроризму и экстремизму.
	Тема 10. Медико-биологические и психологические ос-
	новы безопасности жизнедеятельности.
Разработчики	Масленников Павел Владимирович, к.б.н., доцент ОНК
-F	«Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)», Су-
	доплатов Константин Анатольевич, старший преподава-
	тель ОНК «Институт медицины и наук о жизни
	(МЕДБИО)», Винокурова Наталья Владимировна,
	к.б.н., доцент ОНК «Институт медицины и наук о жиз-
	к.о.н., доцент ОНК «институт медицины и наук о жиз- ни (МЕДБИО)».
	ни (місдомо <i>)</i> ».

рабочей программы дисциплины

«Основы военной подготовки»

по направлению подготовки 05.03.02 География

квалификация выпускника бакалавр		
Цель изучения дисциплины	формирование знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законода-	
	тельством Российской Федерации.	
Компетенции, формируемые	УК 8 - Способен создавать и поддерживать в повседнев-	
в результате освоения дис-	ной жизни и в профессиональной деятельности безопас-	
циплины	ные условия жизнедеятельности для сохранения природ-	
	ной среды, обеспечения устойчивого развития общества,	
	в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	
	ситуаций и военных конфликтов.	
Результаты освоения образо-	УК 8.4 - Применяет положения общевоинских уставов в	
вательной программы (ИДК)	повседневной деятельности подразделения, управляет	
	строями, применяет штатное стрелковое оружие.	
	УК 8.5 - Ведет общевойсковой бой в составе подразделе-	
	ния.	
	УК 8.6 - Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ	
	заражения.	
	УК 8.7 - Пользуется топографическими картами.	
	УК 8.8 - Оказывает первую медицинскую помощь при ра-	
	нениях и травмах.	
	УК 8.9 - Имеет высокое чувство патриотизма, считает за-	
2	щиту Родины своим долгом и обязанностью.	
Знания, умения и навыки,	Знать: основные положения общевоинских уставов ВС	
получаемые в процессе изу-	РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении;	
чения дисциплины	основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и руч-	
	ных гранат; предназначение, задачи и организационно-	
	штатную структуру общевойсковых подразделений (мо-	
	тострелкового отделения, взвода, роты); основные факто-	
	ры, определяющие характер, организацию и способы ве-	
	дения современного общевойскового боя; общие сведения	
	о ядерном, химическом и биологическом оружии, сред-	
	ствах его применения; правила поведения и меры профи-	
	лактики в условиях заражения радиоактивными, отравля-	
	ющими веществами и бактериальными средствами; так-	
	тические свойства местности, их влияние на действия	
	подразделений в боевой обстановке; назначение, номен-	
	клатуру и условные знаки топографических карт; основ-	
	ные способы и средства оказания первой медицинской	
	помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенно-	
	сти развития современных международных отношений,	
	место и роль России в многополярном мире, основные	
	направления социально-экономического, политического и	
	военно-технического развития страны; основные положе-	

ния Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы.

Уметь: правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военнополитическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.

Владеть: строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; первичными навыками стрельбы из стрелкового оружия; первичными навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; первичными навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативноправовыми документами.

## Краткая характеристика учебной дисциплины

- 1.Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание.
- 2. Внутренний порядок и суточный наряд.
- 3.Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы.
- 4. Строевые приемы и движение без оружия.
- 5.Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия.
- 6.Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат.
- 7.Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия.
- 8. Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ.
- 9. Основы общевойскового боя.
- 10. Основы инженерного обеспечения.
- 11. Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника.
- 12. Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие.
- 13. Радиационная, химическая и биологическая защита.
- 14. Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам.
- 15. Топографические карты и их чтение, подготовка к работе

	16. Медицинское обеспечение войск (сил), первая меди-
	цинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.
	17. Россия в современном мире. Основные направления
	социально-экономического, политического и военно-
	технического развития страны.
	18. Военная доктрина Российской Федерации. Законода-
	тельство Российской Федерации о прохождении военной
	службы.
Разработчики	Балыко Сергей Владимирович, к.п.н.;
	Кужелев Александр Александрович, к.т.н.;
	Рак Евгений Николаевич;
	Жуков Борис Валерьевич

## рабочей программы дисциплины «Критическое мышление»

по направлению подготовки 05.03.02 География

	квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Ключевой целью является развитие у обучающихся навыков анализа и синтеза, формулирования выводов, аргументации и обоснования оценок и суждений, принятия решений в различных сферах жизни, формирование общей экологии мышления.	
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач УК. 1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК.1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач	
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: критерии постановки задач в соответствии с целью. Уметь: анализировать информацию и работать с большим количеством источников информации. Владеть: технологиями поиска решений поставленной задачи и анализа последствий возможных решений задачи.	
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol> <li>Основные разделы (темы) дисциплины.</li> <li>Типология ошибок в аргументации и логических заблуждений.</li> <li>Эпистемологические, психологические и коммуникационные истоки заблуждений.</li> <li>Риторические приемы: манипулятивный потенциал в аргументации.</li> <li>Критическое мышление, противодействие манипулятивным технологиям и интерпретация текста.</li> <li>Стратегии построения критически аргументированного изложения авторской позиции.</li> </ol>	
Разработчики	Корочкин Федор Федорович, к. филос. н., Васинева Полина Александровна, к. филос. н.	

рабочей программы дисциплины

### «Физическая культура и спорт»

по направлению подготовки 05.03.02 География

квапификаг	ия выпуск	ника бакалавр
Kbalinwinai	ции выпуск	пика бакалавр

	квалификация выпускника оакалавр
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, повышения уровня работоспособности и физической подготовленности к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Компетенции, формируемые в результате осво- ения дисципли- ны	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности по- казателей физического развития и физической подготов- ленности и понимает роль физической культуры и спорта в сохранении и укреплении здоровья. УК-7.2. Владеет технологиями сохранения здоровья и поддержания работоспособности средствами физической культуры и спорта с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной дея- тельности. УК-7.3. Осуществляет выбор средств и методов физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности, соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жиз- ни в социальной и профессиональной деятельности.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Внать: Роль физической культуры и спорта в развитии личности, подготовке к профессиональной деятельности, влияние физической культуры на укрепления здоровья. Основные средства и методы физического воспитания. Методы оценки и контроля физического развития и физической подготовленности. Уметь: Использовать средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования и самовоспитания, формирования здорового образа и стиля жизни; Выполнять комплексы упражнений оздоровительной, адаптивной (лечебной) физической культуры и профессионально прикладной направленности. Владеть: Опытом самостоятельно применять средства и методы физического воспитания, методами контроля состояния организма при нагрузках. Опытом ведения здорового образа жизни, участия в физ

	культурно-оздоровительной и спортивной деятельности.
Краткая харак-	Физическая культура и спорт в общекультурной и профес-
теристика учеб-	сиональной подготовке студентов.
ной дисциплины	Универсиады. История комплексов ГТО и БГТО. Новый
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс.
	Социально-биологические основы физической культуры.
	Основы здорового образа жизни студента.
	Лечебная физическая культура и спорт как средство про-
	филактики и реабилитации при различных заболеваниях.
	Психофизиологические основы учебного труда и интел-
	лектуальной деятельности. Средства физической культуры
	в регулировании работоспособности.
	Физическая подготовка в системе физического воспитания.
	Спорт. Классификация видов спорта. Особенности занятий
	индивидуальным видом спорта или системой физических
	упражнений.
	Современные оздоровительные системы физических
	упражнений.
	Методические основы самостоятельных занятий физиче-
	скими упражнениями.
	Профессионально-прикладная физическая подготовка сту-
	дентов. Физическая культура и спорт в профессиональной
	деятельности специалиста.
	Основы судейства соревнований базовых видов спорта.
Разработчики	К.п.н, доцент Д.И. Воронин,
	К.п.н, доцент О.Б. Томашевская,
	старший преподаватель Л.Л. Соболева

рабочей программы модуля

#### «Цифровые инструменты профессиональной деятельности»

Шифр: 05.03.02

Направление полготовки: «География»

	Направление подготовки: «География»
Профиль: «Геоинформационные системы и пространственное развитие»	
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр	
Цель изучения	Модуль ставит своей целью создать условия для эффек-
дисциплины	тивного формирования и развития общекультурных ком-
	петенций в программе подготовки выпускника высшего
	образования.
Компетенции,	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современ-
формируемые в ре-	ных информационных технологий и использовать их для
зультате освоения	решения задач профессиональной деятельности
дисциплины	
Результаты освое-	ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных ин-
ния образователь-	формационных технологий
ной программы	ОПК-4.2 Использует современные информационные тех-
(ИДК)	нологии для решения задач профессиональной деятельно-
(117411)	сти
Знания, умения и	Знать:
навыки, получае-	- основные положения современных теорий информаци-
мые в процессе	онного общества; предпосылки и факторы формирования
изучения дисци-	информационного общества; содержание, объекты и
плины	субъекты информационного общества; основные законо-
111111111111111111111111111111111111111	мерности развития информационного общества; харак-
	терные черты информационного общества, его связь с
	предшествующими типами обществ; особенности процес-
	сов информатизации различных сфер деятельности; воз-
	можности информационно-коммуникационных техноло-
	гий для личностного развития и профессиональной дея-
	тельности;
	- основные принципы разработки программ с применени-
	ем языка Python;
	- фундаментальные понятия и теории представления и
	обработки знаний; теоретические основы проектирования
	интеллектуальных систем; основные инструментальные
	средства искусственного интеллекта; основные области
	применения интеллектуальных систем; современные про-
	блемы искусственного интеллекта и проектирования при-
	кладных интеллектуальных систем; основные понятия
	компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к
	среде передачи; принципы пакетной передачи данных,
	понятие сетевой модели, протоколы, основные понятия,
	принципы взаимодействия, различия и особенности рас-
	пространенных протоколов, установка протоколов в опе-
	рационных системах, адресацию в сетях, организацию
	межсетевого воздействия.
	межеетевого воздействия. Уметь:
	J MCI B.

- понимать и правильно использовать терминологию современных теорий информационного общества; самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности информационного общества и пути его развития; исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной области; - создавать современные программные и информационные решения; делать правильные выводы из сопоставления результатов теории и практики; осваивать новые предметные области, теоретические подходы и практические методики; работать на современном компьютерном оборудовании и с новыми программными системами; эффективно использовать информационные технологии и компьютерную технику для достижения практически значимых результатов; - Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; работать с протоколами разных уровней (на конкретного стека протоколов: TCP/IP, примере IPX/SPX). Владеть: практическими навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; - практическими навыками программирования на основе языка Python; - навыками освоения больших объемов информации, представленной в традиционной и электронной форме; навыками самостоятельной работы в лаборатории и Интернете; культурой постановки и моделирования практически значимых задач; навыками грамотной обработки результатов компьютерного моделирования и сопоставления их с теоретическими данными; практикой исследования и решения теоретических и прикладных задач; навыками теоретического анализа реальных задач, связанных с представлением и обработкой знаний. Цифровая культура

Краткая характеристика учебной дисциплины

Язык Python

Введение в искусственный интеллект

Компьютерные сети

Разработчики

Савкин Д.А., доцент Мищук Б.Р., к.ф.-м.н., доцент

## рабочей программы дисциплины

#### «Высшая математика с основами математической статистики»

по направлению подготовки 05.03.02 География

квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения	Цель дисциплины: знакомство с основными понятиями и методами
дисциплины	исследования современной математики и математической статисти-
	ки; формирование умений корректной математической постановки
	прикладной задачи, анализа данных с применением количественных
	методов, а также построения простейших математических моделей;
	подготовка выпускника к самостоятельному изучению тех разделов
	современной математики, которые могут потребоваться дополни-
	тельно в его практической и научно-исследовательской работе.
Компетенции,	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез
формируемые в ре-	информации, применять системный подход для решения поставлен-
зультате освоения	ных задач
дисциплины	ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математиче-
	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о
	Земле при выполнении работ географической направленности.
Результаты освое-	УК.1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск ин-
ния образователь-	формации для решения поставленных задач
ной программы	УК. 1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки
(ИДК)	зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу
	УК.1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных
	задач
	ОПК-1.1 Применяет базовые математические знания для обработки
	географической информации
Знания, умения и	Знать: значимость математической составляющей в географическом
навыки, получае-	образовании и роль и место математики в профессиональной дея-
мые в процессе	тельности географа; математические теории и методы, лежащие в
изучения дисци-	основе математических моделей
плины	Уметь: выявлять математические закономерности, лежащие в осно-
	Be
	конкретных процессов и явлений
	Владеть: владеть математическим аппаратом, используемым при
TC	решении задач географического содержания.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Аналитическая геометрия. Вектор-
ристика учебной	ная и линейная алгебра. Дифференциальное и интегральное исчис-
дисциплины	ление. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Элементы
Dan a 6 a myyyyyyy	теории вероятностей и математической статистики.
Разработчики	Д.фм.н., профессор Кащенко Н.М., д.п.н., доцент Бережная Г.С.

## рабочей программы дисциплины «Основы естествознания»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

Цель изучения дисциплины	квалификация выпускника бакалавр  Цель дисциплины: формирование базовых знаний в области естествознания, приобретение научных навыков в теоретическом осмыслении природных явлений, технологических процессов, экспериментальных результатов.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ОПК-1.2 Применяет базовые естественнонаучные знания при решении географических задач
навыки, получае- мые в процессе изучения дисци- плины	Знать: основные принципы и законы основных разделов физики и их математическое выражение; основные физические явления, методы их изучения, основные физические приборы; границы применимости физических моделей и гипотез; основные химические законы и понятия, формулы веществ, их реактивную способность; основную понятийную базу биологии, основные законы генетики и их роль в эволюции, закономерности эволюции органического мира; биологическое разнообразие живых организмов.  Уметь: объяснять наблюдаемые природные явления исходя из законов естественных наук, использовать теоретические естественнонаучные знания для решения профессиональных задач. Владеть: естественнонаучной терминологией.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Основные разделы дисциплины. Физическая картина мира: Физические основы механики. Колебания и волны. Основы молекулярной физики и термодинамики. Электричество и магнетизм. Оптика. Физика атома и атомного ядра. Квантовая физика. Основы химии: Основные понятия и законы химии. Строение вещества. Химические реакции. Растворы. Окислительно-восстановительные реакции и окислительно-восстановительные процессы. Реакции с участием комплексных соединений. Дисперсное состояние вещества. Кристаллическое состояние вещества. Основы биологии: Сущность и субстрат жизни. Свойства живого. Уровни организации живой материи. Биоразнообразие.
Разработчики	д.п.н., доцент Бережная Г.С.

рабочей программы дисциплины

#### «Основы экономики и финансовой грамотности»

по направлению подготовки 05.03.02 География

квалификация выпускника <i>бакалавр</i>		
Цель изучения	Цель дисциплины: на основе изучения понятийного аппарата, ин-	
дисциплины	струментов экономического анализа, экономических концепций	
	сформировать у студентов способность использовать основы эко-	
	номических знаний в области геоинформационных систем и про-	
	странственного развития, а также различных сферах жизнедеятель-	
	ности.	
Компетенции,	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели	
формируемые в ре-	и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действу-	
зультате освоения	ющих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	
дисциплины	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения	
	в различных областях жизнедеятельности.	
	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци-	
	онному поведению	
Результаты освое-	УК-2.1: Демонстрирует знание правовых норм достижения постав-	
ния образователь-	ленной цели деятельности.	
ной программы	УК-2.2: Формулирует в рамках поставленной цели совокупность за-	
(ИДК)	дач, обеспечивающих ее достижение.	
	УК-2.3: Использует оптимальные способы для решения определен-	
	ного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имею-	
	щиеся условия, ресурсы и ограничения.	
	УК-10.1: Самостоятельно анализирует основные тенденции разви-	
	тия экономики применительно к профессиональной деятельности.	
	УК-10.2: Ориентируется в ходе развития экономических процессов,	
	представляет закономерность их происхождения и логику их разви-	
	тия.	
	УК-11.1: Понимает сущность феномена коррупции.	
	УК 11.2: Оценивает негативные последствия коррупционного пове-	
	дения.	
Знания, умения и	Знать: теоретические основы и основные понятия экономики; зако-	
навыки, получае-	номерность происхождения и логику хода развития экономических	
мые в процессе	процессов; основные финансовые термины и понятия; проблемы и	
изучения дисци-	перспективы развития финансовых отношений.	
плины	Уметь: применять знания основ экономики в области геоинформа-	
	ционных систем и пространственного развития; выносить аргумен-	
	тированные суждения по экономическим вопросам; самостоятельно	
	анализировать основные тенденции развития экономики примени-	
	тельно к профессиональной деятельности; использовать приобре-	
	тенные знания и умения в практической деятельности и повседнев-	
	ной жизни.	
	Владеть: основными методами экономического анализа; навыками	
	самостоятельно находить необходимую экономическую информа-	
	цию и делать выводы из нее; навыками ориентации в ходе развития	
	экономических процессов; навыками оценки собственных экономи-	
	ческих действий; навыками обоснования собственных действий фи-	
	нансовым понятиям.	

Краткая характе-	Основные разделы дисциплины:
ристика учебной	1. Введение в предмет. Производственные возможности общества.
дисциплины	Типы экономических систем;
	2. Спрос и предложение. Эластичность спроса и предложения;
	3. Несостоятельность рынка: экономическая роль государства;
	4. Измерение объема национального производства, национального
	дохода и уровня цен;
	5. Макроэкономическое равновесие;
	6. Внешняя торговля и торговая политика;
	7. Валюта и валютный курс;
	8. Деньги, банковское дело и кредитно-денежная политика госу-
	дарства;
	9. Финансы домашних хозяйств.
Разработчики	Зверев Юрий Михайлович, кандидат географических наук, доцент,
	доцент Образовательно-научного кластера «Институт управления и
	территориального развития»

# рабочей программы дисциплины «Топография и картография»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

профилю подгото	овки «пеоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование у студентов умений понимать географические карты и пользоваться ими в научных исследованиях и практической деятельности; ознакомить с процессами изготовления карт; показать значение картографии в современном мире; формирование представлений о топографической карте и топографических съемках.
Компетенции, формируемые в ре- зультате освоения дисциплины	ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности.
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ОПК-1.1 Применяет базовые математические знания для обработки географической информации ОПК-1.2 Применяет базовые естественнонаучные знания при решении географических задач ОПК-1.3 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: теоретические основы топографического изучения поверхности Земли, геодезических измерений, топографических съемов местности, методы и средства составления топографических карт и планов, использование карт, планов и другой геодезической информации; основные картографические проекции, способы картографического изображения, приемы генерализации применительно к объектам разной локализации;  Уметь: выполнять инструментальные съемки на местности, пользоваться топографическими картами, планами, аэрофотоснимками и другими картографическими произведениями; применять специализированные инструментально-программные средства автоматизированной обработки аэрокосми-ческой информации; анализировать географические карты, применять географические карты в научных и практических целях.  Владеть: топогеодезической терминологией; приемами составления карт разной тематики; навыками составления картографических отчетных материалов (планы, профили, картосхемы) и применения топографических методов для самостоятельного решения профессиональных вопросов.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Основные разделы дисциплины: Топография: Топографическое изучение поверхности Земли. Предмет и содержание топографии. Топографические карты. Географические и прямоугольные координаты. Особенности изображения рельефа на топографических картах Ориентирование на местности. Ориентировочные углы. Геодезические измерения. Съемка местности. Картография: Введение. Карты и другие картографические произведения. Математическая основа карт. Картографические знаки и способы картографического изображения. Надписи на картах. Картографическая генерализация.

	Типы и виды карт и атласов. Приемы и методы использования карт.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.

# рабочей программы дисциплины «Цифровая картография»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подгот	овки «песинформационные системы и пространственное развитие»
7.7	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование базовых знаний в области теории
дисциплины	цифрового описания пространственных объектов, процессов и явле-
	ний, овладение технологическими средствами создания цифровых
	карт и методами преобразования картографической информации в
	цифровую форму, формирование умений автоматического и авто-
	матизированного создания цифровых карт
Компетенции,	ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных инфор-
формируемые в ре-	мационных технологий и использовать их для решения задач про-
зультате освоения	фессиональной деятельности
дисциплины	ОПК-5. Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ
, ,	и визуализацию географических данных с использованием геоин-
	формационных технологий
	ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распро-
	странять результаты своей профессиональной и научно-
	исследовательской деятельности
Результаты освое-	ОПК-4.1 Понимает принципы работы современных информацион-
ния образователь-	ных технологий
ной программы	ОПК-4.2 Использует современные информационные технологии для
(ИДК)	решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-5.1 Применяет современные методы поиска, обработки и ана-
	лиза информации из различных источников и баз данных
	ОПК-5.2 Применяет геоинформационные технологии для обработки
	и визуализации географических данных
	ОПК-6.3 Представляет результаты своей профессиональной и науч-
	ной деятельности в форме отчета, тезисов, доклада
Знания, умения и	Знать: теоретические основы цифрового описания пространствен-
навыки, получае-	ных объектов; сущность и принципы создания и функционирования
мые в процессе	цифровых (электронных) карт и моделей;
изучения дисци-	Уметь: формировать оптимальную технологическую схему созда-
плины	ния цифровой карты, проектировать цифровую карту; моделировать
	рабочие процессы по созданию картографических произведений;
	выполнять преобразование географической информации для созда-
	ния цифровых карт; редактировать картографические произведения
	на этапах проектирования, составления и издания.
	Владеть: технологическими средствами проектирования, составле-
	ния и оформления цифровых общегеографических и тематических
	карт; навыками и приемами автоматизации создания карт; про-
	граммными продуктами в области картографии, геоинформатики и
	обработки аэрокосмических снимков.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины: Введение в цифровую картографию.
ристика учебной	Общие подходы к проектированию карт. Технология составления и
дисциплины	редактирования цифровых карт. Оформление и публикация цифро-
,	вых карт.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.
1 aspacor mini	Ammi, Audent Dependien 1.0.

## рабочей программы дисциплины «Общая география с основами страноведения»

по направлению подготовки 05.03.02 «География»

профиль: «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

iipoquiib. «ii com	квалификация выпускника <i>бакалавр</i>
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование систематизированного, целостно-
дисциплины	го представления о закономерностях размещения хозяйства и обще-
дисциплины	ства, о пространственном функционировании экономических зако-
	нов, формировании представления о важнейших принципах, зако-
	нах, категориях страноведения, его основных проблемах и ценно-
If a very a many very	CTRX.
Компетенции,	ОПК-1 - Способен применять базовые знания в области математиче-
формируемые в ре-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о
зультате освоения	Земле при выполнении работ географической направленности
дисциплины	ОПК-2 - Способен применять теоретические знания о закономерно-
	стях и особенностях развития и взаимодействия природных, произ-
	водственных и социальных территориальных систем при решении
<b>D</b>	задач профессиональной деятельности
Результаты освое-	ОПК -1.1- Применяет базовые математические знания для обработки
ния образователь-	географической информации
ной программы	ОПК -1.2 – Применяет базовые естественнонаучные знания при ре-
(ИДК)	шении географических задач
	ОПК -1.3 - Применяет знания фундаментальных разделов наук о
	Земле при выполнении работ географической направленности
	ОПК-2.1- Применяет теоретические знания о закономерностях раз-
	вития и взаимодействия природных, производственных и социаль-
	ных территориальных систем при решении задач профессиональной
	деятельности
	ОПК-2.2 - Учитывает особенности взаимодействия природных, про-
	изводственных и социальных территориальных систем при решении профессиональных задач
Знания, умения и	Знает: экономико-географические теории и концепции, в том числе
навыки, получае-	информационные технологии, общенаучные и картографические
мые в процессе	методы анализа карт; историю формирования и развития географи-
изучения дисци-	ческой науки, методологические основы и теоретические проблемы
плины	географии и подходы к их решению в исторической ретроспективе,
	методы географического анализа и прогноза.
	Умеет: проводить анализ учебного материала по экономической и
	социальной географии, страноведению, регионоведению; понимать
	современные проблемы географической науки, взаимно увязывать
	теорию, методику и практику географических исследований.
	Владеет: навыками поиска и использования научных источников
	для решения профессиональных задач в области экономической и
	социальной географии, способностью организовывать проектную и
	инновационную деятельности в рамках учебного предмета; фунда-
	ментальными географическими представлениями в сфере професси-
	ональной деятельности.
Краткая характе-	1. Теоретические и методологические основы общей социально-
ристика учебной	экономической географии. 2. Политическая география и геополити-
дисциплины	ка.

	3. География мировых природных ресурсов. 4. Современное миро-
	вое хозяйство. 5. География отраслей мирового хозяйства. 6. Стра-
	новедение как наука и учебная дисциплина. 7. Страноведение Евро-
	пы. 8. Страноведение Азии. 9. Страноведение Америки. 10. Страно-
	ведение Африки и Австралии.
Разработчики	Часовский Владимир Иванович, д.г.н., профессор

	АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины	
	«Метеорология и климатология»
	направлению подготовки 05.03.02 География
профилю подготовки	и «Геоинформационные системы и пространственное развитие»
	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Формирование у студентов знаний о процессах, обуславлива-
дисциплины	ющих радиационный и тепловой режим атмосферы, особен-
	ности циркуляции атмосферы, как факторах климатообразо-
	вания; изучение закономерностей распространения различных
**	типов климата.
Компетенции,	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области мате-
формируемые в ре-	матических и естественных наук, знания фундаментальных
зультате освоения	разделов наук о Земле при выполнении работ географической
дисциплины	направленности
Результаты освое-	ОПК-1.1 Применяет базовые математические знания для об-
ния образователь-	работки географической информации
ной программы	ОПК-1.2 Применяет базовые естественнонаучные знания при
(ИДК)	решении географических задач
	ОПК-1.3 Применяет знания фундаментальных разделов наук
	о Земле при выполнении работ географической направленности
Знания, умения и	Иметь представление: о методах и результатах современных
навыки, получае-	исследований атмосферы и об их практическом значении.
мые в процессе	Знать: основные метеорологические показатели и их значе-
изучения дисци-	ние в анализе климата, основные типы климата, закономерно-
плины	сти их распространения.
Histritibi	Понимать: сущность и взаимосвязь процессов, протекающих
	в атмосфере, их роль в климатообразовании.
	Уметь: работать с литературой, климатическими справочни-
	ками, анализировать климатические карты, применять базо-
	вые знания математики для обработки информации и анализа
	данных в области метеорологии и климатологии, применять
	базовые знания физических законов и физических явлений
	для понимания атмосферных процессов.
	Владеть: приемами анализа метеорологической информации.
Краткая характери-	1. Воздух и атмосфера
стика учебной дис-	2. Радиация в атмосфере
циплины	3. Барическое поле и ветер
	4. Тепловой режим атмосферы
	5. Вода и влагооборот в атмосфере
	6. Атмосферная циркуляция
	7. Климатообразование и микроклимат
	8. Классификации климата
	9. Климаты Земли
	10. Изменения климата
Разработчики	Михневич Г.С.

## рабочей программы дисциплины

#### «Гидрология»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр		
Цель изучения	Формирование у студентов знаний о сущности гидрологиче-	
дисциплины	ских процессов, их вкладе в формирование природных ком-	
дисциплины	плексов Земли, о роли воды в природе и жизни человека, а	
	также об основных методах гидрологических исследований.	
I/		
Компетенции,	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области мате-	
формируемые в ре-	матических и естественных наук, знания фундаментальных	
зультате освоения	разделов наук о Земле при выполнении работ географической	
дисциплины	направленности	
Результаты освое-	ОПК-1.1 Применяет базовые математические знания для об-	
ния образователь-	работки географической информации	
ной программы	ОПК-1.2 Применяет базовые естественнонаучные знания при	
(ИДК)	решении географических задач	
	ОПК-1.3 Применяет знания фундаментальных разделов наук	
	о Земле при выполнении работ географической направленно-	
	сти	
Знания, умения и	Иметь представление: об общих закономерностях гидроло-	
навыки, получае-	гических процессов на Земле.	
мые в процессе	Знать: основные закономерности распределения водных объ-	
изучения дисци-	ектов: ледников, подземных вод, рек, озер, водохранилищ,	
плины	болот; основные методы изучения водных объектов.	
	Понимать: сущность и взаимосвязь процессов, протекающих	
	в гидросфере; практическую ценность изучения гидрологиче-	
	ских процессов для рационального природопользования.	
	Уметь: работать с литературой, гидрологическими справоч-	
	никами, определять сущность гидрологических процессов с	
	позиций фундаментальных физических законов; использовать	
	базовые знания математики для обработки информации и	
	анализа данных.	
	Владеть: приемами анализа гидрологической информации,	
	навыками применения основных методов гидрометрических	
	измерений, интерпретации полученных данных, анализа ста-	
	тистической информации по водному режиму водотоков и	
	водоемов.	
Краткая характери-	1. Введение в гидрологию	
стика учебной дис-	2. Химические и физические свойства природных вод	
циплины	3. Гидрология ледников	
·	4. Гидрология подземных вод	
	5. Гидрология рек	
	6. Гидрология озер и водохранилищ	
	7. Гидрология болот	
	8. Гидрология морей и океанов	
	9. Методы гидрологических исследований	
	10. Рациональное использование и охрана водных ресурсов	
	,	

континентов.

Михневич Г.С.

Разработчики

рабочей программы дисциплины

#### «Основы геологии и геоморфологии»

по направлению подготовки 05.03.02 География

	квалификация выпускника оакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование знаний о строении и составе Зем-
дисциплины	ли и земной коры, рельефе ее поверхности и главных рельефообра-
	зующих процессах, а также практических навыков анализа геолого-
	геоморфологической обстановки, идентификации рельефообразую-
	щих процессов.
Компетенции,	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математиче-
формируемые в ре-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о
зультате освоения	Земле при выполнении работ географической направленности
дисциплины	
Результаты освое-	ОПК-1.2: Применяет базовые естественнонаучные знания при реше-
ния образователь-	нии географических задач
ной программы	ОПК-1.3: Применяет знания фундаментальных разделов наук о Зем-
(ИДК)	ле при выполнении работ географической направленности
Знания, умения и	Иметь представление: о строении, составе и возрасте Земли;
навыки, получае-	Знать: особенности эндогенных и экзогенных процессов, источники
мые в процессе	энергии их побуждающие, их взаимообусловленность, роль в фор-
изучения дисци-	мировании облика Земли;
ПЛИНЫ	Уметь: пользоваться геохронологической шкалой, читать геологи-
	ческие и геоморфологические карты, разрезы и на их основе делать
	элементарные палеогеографические реконструкции, использовать
	полученные знания для решения задач природопользования и про-
	гнозирования экологической ситуации;
	Владеть: терминологией используемой в рамках курса, навыками
	определения породообразующих и часто встречающихся минералов
	и основных горных пород, составления простейших геологических
	разрезов и описаний.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины:
ристика учебной	1. Возраст Земли и земной коры. Геологическое летоисчисление.
дисциплины	2. Состав и строение Земли и земной коры.
	3. Основные черты современного рельефа земной поверхности.
	4. Экзогенные геолого-геоморфологические процессы (деятельность теку-
	чих вод, ледников, моря, эоловые, карстовые, склоновые процессы, процес-
	сы в зоне вечной мерзлоты и т.п.)
	5. Эндогенные геолого-геоморфологические процессы (магматизм, вулка-
	низм, метаморфизм, землетрясения, тектонические движения).
	6. Процессы эволюции земной коры. Механизмы движений и де-
	формаций земной коры.
Разработчики	Михневич Г.С.

рабочей программы дисциплины

#### «География почв с основами почвоведения»

по направлению подготовки 05.03.02 География

квалификация выпускника бакалавр		
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: передача студентам знаний о происхождении,	
циплины	свойствах, динамике и географическом распространении почв как	
	естественноисторических образований, и как объектов хозяйственно-	
	го использования.	
Компетенции, фор-	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математиче-	
мируемые в резуль-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о	
тате освоения дис-	Земле при выполнении работ географической направленности	
циплины	эемые при выполнении расст теографи теской паправленности	
	ОПК-1.1: Применяет базовые математические знания для обработки	
Результаты освоения	географической информации	
образовательной		
программы (ИДК)	ОПК-1.2: Применяет базовые естественнонаучные знания при реше-	
	нии географических задач	
	ОПК-1.3: Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле	
	при выполнении работ географической направленности	
Знания, умения и	Знать: происхождение почв и их место в экосистемах, факторы поч-	
навыки, получаемые	вообразования, организацию, состав и свойства почв, классификацию	
в процессе изучения	и географию почв, особенности водного, теплового и других режимов	
дисциплины	почв;	
	Уметь: использовать полученные знания по предмету для обеспече-	
	ния необходимой преемственности с последующими профильными	
	курсами; выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, ка-	
	сающимся взаимодействия человека с окружающей средой; уметь	
	описывать и определять почвы при полевых натурных исследовани-	
	ях.	
	Владеть: навыками самостоятельной работы с использованием со-	
	временных научных методами познания природы на уровне, необхо-	
	димом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание.	
Краткая характери-	Основные разделы дисциплины. 1. Введение. Определение понятие	
стика учебной дис-	«почва», ее биокосная природа и главные функции. Значение факто-	
циплины	ров среды в энергетике почвообразования. Участие факторов среды в	
ции	динамике почвообразования.	
	2. Почва - многокомпонентная, полифакторная, открытая, биокосная	
	система. Морфология почвы	
	3. Минералогический и гранулометрический состав почв. Физиче-	
	ские свойства почв.	
	4. Органические вещества в почвах. Гумус почв. Химические свой-	
	• •	
	ства почв.	
	5. Почвенные коллоиды и поглотительная способность почв.	
	6. Жидкая и газовая фаза почв.	
	7. Классификация почв и общие закономерности их распространения.	
	8. Почвы полярных и субполярных областей.	
	9. Почвы бореальных и суббореальных лесных областей.	
	10. Почвы лесо-лугово-степных и степных областей суббореальных	
	поясов.	
	11. Почвы полупустынь и пустынь.	

	12. Почвы субтропического и тропического поясов 13. Земельные ресурсы России и мира. Рациональное использование
	и охрана почв
Разработчики	канд. геогр. наук Станченко Л.Ю.

## рабочей программы дисциплины «Биогеография с основами экологии»

по направлению подготовки 05.03.02 География

квалификация выпускника оакалавр	
Цель изучения дис- циплины	Цель дисциплины: формирование представлений об основных исторических и экологических факторах, определяющих распространение
	живых организмов на Земле, о единстве органического мира планеты,
	о зависимости растительности и животного населения от факторов
	физико-географической среды и антропогенного влияния.
Компетенции, фор-	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математиче-
мируемые в резуль-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о
тате освоения дис-	Земле при выполнении работ географической направленности
циплины	
Результаты освоения	ОПК-1.1: Применяет базовые математические знания для обработки
образовательной	географической информации
программы (ИДК)	ОПК-1.2: Применяет базовые естественнонаучные знания при реше-
	нии географических задач
	ОПК-1.3: Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле
	при выполнении работ географической направленности
Знания, умения и	Знать: общегеографические факторы, определяющие подразделение
навыки, получаемые	арены жизни, особенности биотических царств;
в процессе изучения	Уметь: давать характеристику основных биомов суши и океана; де-
дисциплины	лать описания растительных сообществ в процессе полевых исследований;
	Владеть: основными понятиями биогеографии; навыками картогра-
	фирования растительных сообществ.
Краткая характери-	1. Биогеография как наука о распространении живых организмов и их
стика учебной дис-	сообществ. Объекты, методы, важнейшие понятия биогеографии. По-
циплины	нятие о биосфере. Основы исторической биогеографии.
	2. Экологические основы биогеографии. Понятие об экологических
	факторах.
	3. Биоценоз и его особенности. Классификация биоценозов.
	4. Понятие об ареале.
	5. Флористические регионы земного шара.
	6. Фаунистические регионы земного шара.
	7. Основные биомы суши, особенности их структуры и динамики.
Разработчики	канд. геогр. наук Станченко Л.Ю.

### рабочей программы дисциплины

#### «Ландшафтоведение»

по направлению подготовки 05.03.02 География

	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование у студентов представлений о не-
циплины	разрывном единстве всех природных компонентов ландшафтной сфе-
	ры Земли, знаний о природных и природно-антропогенных геосисте-
	мах, образующих её структуру.
Компетенции, фор-	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математиче-
мируемые в резуль-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о
тате освоения дис-	Земле при выполнении работ географической направленности
циплины	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез
	информации, применять системный подход для решения поставлен-
	ных задач
Результаты освоения	ОПК-1.1: Применяет базовые математические знания для обработки
образовательной	географической информации
программы (ИДК)	ОПК-1.2: Применяет базовые естественнонаучные знания при реше-
	нии географических задач
	ОПК-1.3: Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле
	при выполнении работ географической направленности
	УК-1.1 Выбирает источники информации и осуществляет поиск ин-
	формации для решения поставленных задач
	УК-1.2 Демонстрирует умение рассматривать различные точки зре-
	ния и выявлять степень доказательности на поставленную задачу
	УК-1.3 Определяет рациональные идеи для решения поставленных
	задач
Знания, умения и	Знать: теоретические основы современного ландшафтоведения,
навыки, получаемые	принципы классификации и типологии ландшафтов, принципы функ-
в процессе изучения	ционирования ландшафтов, закономерности эволюции и динамики
дисциплины	ландшафтов;
	Уметь: анализировать морфологическую структуру ландшафтов;
	применять современные методы исследования ландшафтов;
	Владеть: навыками применения на практике методов покомпонент-
**	ного исследования ландшафтов.
Краткая характери-	1. Введение в ландшафтоведение. История возникновения ландшаф-
стика учебной дис-	товедения. Отечественные и зарубежные школы ландшафтоведения.
циплины	Базовые направления современного ландшафтоведения. 2. Предмет
	изучения ландшафтоведения. Компоненты ландшафта. Факторы диф-
	ференциации ландшафтной оболочки. Границы ландшафтов. 3. Мор-
	фология ландшафта (структурно-генетическое ландшафтоведение)
	4. Функционирование ландшафта. 5. Цикличность и ритмичность
	функционирования ландшафта. 6. Динамика и ритмика ландшафта. Амплитуды ритма природных явлений в ландшафте. 7. Развитие и
	возраст ландшафтов. 8. Классификация ландшафтов. Ландшафтные
	карты. 9. Антропогенное ландшафтоведение. Культурный ландшафт
Dannahamyyyy	
Разработчики	канд. геогр. наук Станченко Л.Ю.

рабочей программы дисциплины

«Физическая география материков и океанов» по направлению подготовки 05.03.02 География

	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование знаний об общих планетарных и
циплины	региональных закономерностей строения и эволюции материков и
	океанов, ландшафтов суши и рельефа морского дна, их био- и мине-
	ральных ресурсов, изменения природной среды, вследствие антропо-
	генного воздействия и возникающих при этом экологических про-
	блем.
Компетенции, фор-	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математиче-
мируемые в резуль-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о
тате освоения дис-	Земле при выполнении работ географической направленности
циплины	ОПК-2 Способен применять теоретические знания о закономерностях
	и особенностях развития и взаимодействия природных, производ-
	ственных и социальных территориальных систем при решении задач
	профессиональной деятельности
Результаты освоения	ОПК-1.1: Применяет базовые математические знания для обработки
образовательной	географической информации
программы (ИДК)	ОПК-1.2: Применяет базовые естественнонаучные знания при реше-
	нии географических задач
	ОПК-1.3: Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле
	при выполнении работ географической направленности
	ОПК-2.1 Применяет теоретические знания о закономерностях разви-
	тия и взаимодействия природных, производственных и социальных
	территориальных систем при решении задач профессиональной дея-
	тельности
	ОПК-2.2 Учитывает особенности взаимодействия природных, произ-
	водственных и социальных территориальных систем при решении
	профессиональных задач
Знания, умения и	Знать: строение рельефа материков и дна Мирового океана, геологи-
навыки, получаемые	ческое строение, полезные ископаемые, географическую зональность,
в процессе изучения	климатические пояса, структуру и динамику водных масс в океане,
дисциплины	зонально-поясную структуру географической оболочки;
	Уметь: анализировать различные природные факторы, формирую-
	щие разнообразие современных ландшафтов материков; составлять
	комплексные физико-географические профили, комплексные физико-
	географические характеристики и сравнительные характеристики;
	определять на конкретном фактическом материале закономерности
	пространственной дифференциации географической оболочки, фак-
	торов, которые их определяют, результаты действия и взаимодей-
	ствия этих факторов;
	Владеть: навыками нахождения причинно-следственных связей
	между процессами и явлениями, происходящими в географической
	оболочке, объяснять особенности ее строения и направления эволю-
IC	ЦИИ.
Краткая характери-	Раздел 1. Земля: внутреннее строение и эволюция.
стика учебной дис-	1. Введение. Географическая оболочка: строение и эволюция. Земля,
циплины	внутреннее строение и эволюция. Основные закономерности природ-

-	
	ной среды на материках и в океанах: общие характеристики.
	Раздел 2. Современная ландшафтная структура материков.
	2. Евразия. Общий обзор природы. Современная ландшафтная струк-
	тура Европы.
	3. Современная ландшафтная структура Азии.
	4. Современная ландшафтная структура Северной Америки.
	5. Современная ландшафтная структура Южной Америки.
	6. Современная ландшафтная структура Африки.
	7. Австралия и Океания. Современная ландшафтная структура.
	8. Природа Антарктиды. Физико-географическая характеристика.
	Раздел 3. Современная ландшафтная структура океанов.
	9. Современная ландшафтная структура океанов.
Разработчики	канд. геогр. наук Станченко Л.Ю.

рабочей программы дисциплины **«Физическая география России»** по направлению подготовки 05.03.02 География

квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дис-	Цель дисциплины: формирование основ знаний в области региональ-
циплины	ной комплексной географии России с характеристикой теоретических
	закономерностей структуры, функционирования и эволюции ланд-
	шафтов, а также их современного состояния.
Компетенции, фор-	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математиче-
мируемые в резуль-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о
тате освоения дис-	Земле при выполнении работ географической направленности
циплины	ОПК-2 Способен применять теоретические знания о закономерностях
	и особенностях развития и взаимодействия природных, производ-
	ственных и социальных территориальных систем при решении задач
	профессиональной деятельности
Результаты освоения	ОПК-1.1: Применяет базовые математические знания для обработки
образовательной	географической информации
программы (ИДК)	ОПК-1.2: Применяет базовые естественнонаучные знания при реше-
	нии географических задач
	ОПК-1.3: Применяет знания фундаментальных разделов наук о Земле
	при выполнении работ географической направленности
	ОПК-2.1 Применяет теоретические знания о закономерностях разви-
	тия и взаимодействия природных, производственных и социальных
	территориальных систем при решении задач профессиональной дея-
	тельности
	ОПК-2.2 Учитывает особенности взаимодействия природных, произ-
	водственных и социальных территориальных систем при решении
	профессиональных задач
Знания, умения и	Знать: общие географические закономерности ландшафтов террито-
навыки, получаемые	рии России; этапы физико-географического изучения природы Рос-
в процессе изучения	сии; физическую географию России на уровне стран, зон и групп
дисциплины	провинций; минимум физико-географической географической но-
	менклатуры; закономерности эволюции и динамики ландшафтов Рос-
	сии; основные принципы ландшафтного анализа для географического
	планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной
	деятельности;
	Уметь: объяснить основные закономерности распределения ланд-
	шафтов; сравнивать ландшафтную среду отдельных территорий; да-
	вать комплексную физико-географическую характеристику региона;
	районировать ландшафтные зоны; создавать схемы физико-
	географического районирования;
	Владеть: навыками создания комплексной физико-географической
	характеристики региона и районирования ландшафтных зон; навыка-
	ми физико-географического районирования на уровне ландшафтных
	стран и ландшафтных провинций.
Краткая характери-	Объект и предмет региональной физической географии. Факторы про-
стика учебной дис-	странственной физико-географической дифференциации. Географиче-
циплины	ское положение, координаты, площадь и границы России.
	Основные закономерности формирования природы России: тектоника

	и геологическая история. Происхождение и развитие ландшафтов. Оледенения и трансгрессии Рельеф как фактор дифференциации. Анализ климатообразующих факторов (радиационных и циркуляционных) формирования ландшафтов. Широтная зональность и высотная поясность климатических условий. Долготные изменения климата. Колебания и изменчивость. Внутренние воды России. Моря, омывающие берега России
	Почвенный покров и почвенное районирование России. Растительность и животный мир России Эволюция природы России в четвертичное время. Ландшафтные зоны и ландшафтные страны России
	Русская равнина и Фенноскандия Кавказ и Крым Урал
	Западная, Средняя и Северо-восточная Сибирь Корякско-Камчатско-Курильская и Амуро-Сахалинская страны Байкальская страна и Алтае-Саянская страна
Разработчики	канд. геогр. наук Станченко Л.Ю.

рабочей программы дисциплины

«Геоэкология, природопользование и устойчивое развитие» по направлению подготовки 05.03.02 География

витие»	
квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование у студентов системного ми-
дисциплины	ровоззрения, основанного на комплексном подходе к реше-
	нию отраслевых, региональных, национальных и глобальных
	проблем в области рационального использования, охраны и
	воспроизводства жизнеобеспечивающих ресурсов
Компетенции,	ОПК-2: Способен применять теоретические знания о законо-
формируемые в ре-	мерностях и особенностях развития и взаимодействия при-
зультате освоения	родных, производственных и социальных территориальных
дисциплины	систем при решении задач профессиональной деятельности
Результаты освое-	ОПК-2.1: Применяет теоретические знания о закономерностях
ния образователь-	развития и взаимодействия природных, производственных и
ной программы	социальных территориальных систем при решении задач
(ИДК)	профессиональной деятельности
	ОПК-2.2: Учитывает особенности взаимодействия природ-
	ных, производственных и социальных территориальных си-
	стем при решении профессиональных задач
Знания, умения и	Знать: теоретические основы геоэкологии, принципы и цели
навыки, получае-	устойчивого развития; ключевые факторы изменений жизне-
мые в процессе	обеспечивающих биосферных оболочек; методы геоэкологи-
изучения дисци-	ческих исследований.
плины	Уметь: применять теоретические знания для минимизации
	рисков природопользования.
	Владеть: методами эко-аудита и эко-менеджмента.
Краткая характери-	Основные разделы дисциплины:
стика учебной дис-	1. Геоэкология как наука
циплины	2. Изменения жизнеобеспечивающих ресурсов Земли под
	воздействием природных и антропогенных факторов.
	3. Рациональное использование, охрана и воспроизвод-
	ство жизнеобеспечивающих ресурсов.
	4. Государственный контроль. Эко-аудит и эко-
	менеджмент с целью сохранения современных и буду-
	щих поколений (поиски выхода из кризисной экологи-
	ческой ситуации продуктивной биосферы).
Разработчики	Кропинова Елена Геннадиевна, доктор географических наук,
	к.э.н, проф. ОНК «Институт управления и территориального
	развития»; Краснов Евгений Васильевич, доктор геолого-
	минералогических наук, профессор-консультант ОНК «Жи-
	вые системы»

рабочей программы дисциплины

#### «География населения с основами демографии и геоурбанистики»

по направлению подготовки 05.03.02 «География»

	квалификация выпускника ойкаливр
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: изучение закономерностей развития населения мира и России, овладение основными методическими приемами географических исследований свойств населения, его расселения и планировочной организации населенных мест.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2: Способен применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ОПК-2.1: Применяет теоретические знания о закономерностях развития и взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2: Учитывает особенности взаимодействия природных, производственных и социальных территориальных систем при решении профессиональных задач
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: теоретические основы формирования структур населения (демографических, экономических, социальных, расовых, этнических), закономерности расселения населения; основную страноведческую номенклатуру: географические регионы, субрегионы, основные города, агломерации, мегалополисы, народы, этногеографические группы, человеческие расы; Уметь: находить структурировать и анализировать информацию о населении из различных источников; региональных различиях его динамики и размещения; Владеть: навыками картографического, статистического анализа, картографического и математического моделирования при характеристике населения, особенностей его размещения и образа жизни.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Основные разделы дисциплины. 1. Предмет, основные разделы и задачи дисциплины. Динамика, численность и размещение населения на земном шаре. 2. Основы демографии и геодемографии. Миграции населения. 3. Основы этнографии, человеческие расы, конфессиональный состав. 4. Социальный состав и трудовые ресурсы. 5. Расселение и география образа жизни. 6. Основные исторические этапы развития городов. 7. Главные понятия, особенности и проблемы современной урбанизации. 8. Основы проектирования городов. 9. Микрогеография города. Общие основы планировочной организации города.
Разработчики	Часовский Владимир Иванович, д.г.н., профессор

рабочей программы дисциплины

#### «Теория развития городов и сельских территорий»

по направлению подготовки 05.03.02 05.03.02

	квалификация выпускника <i>бакалавр</i>
Цель изучения	Цель дисциплины: овладение студентами теоретическими и практи-
дисциплины	ческими знаниями и навыками в планировании устойчивого градо-
	строительного развития территорий поселений, в системе принятия
	управленческих решений по эффективному использованию земель
	поселений
Компетенции,	ОПК-2: Способен применять теоретические знания о закономерно-
формируемые в ре-	стях и особенностях развития и взаимодействия природных, произ-
зультате освоения	водственных и социальных территориальных систем при решении
дисциплины	задач профессиональной деятельности.
	ОПК-3 Способен применять базовые географические подходы и ме-
	тоды при проведении комплексных и отраслевых географических
_	исследований на разных территориальных уровнях
Результаты освое-	ОПК-2.1 Применяет теоретические знания о закономерностях разви-
ния образователь-	тия и взаимодействия природных, производственных и социальных
ной программы	территориальных систем при решении задач профессиональной дея-
(ИДК)	тельности
	ОПК-2.2 Учитывает особенности взаимодействия природных, про-
	изводственных и социальных территориальных систем при решении
	профессиональных задач.
	ОПК-3.1 Применяет базовые подходы и методы физико-
	географических исследований при проведении комплексных и от-
	раслевых географических исследований на разных территориальных
	уровнях
	ОПК-3.2 Применяет базовые подходы и методы социально-
	экономической географии при проведении комплексных и отрасле-
	вых географических исследований на разных территориальных
	уровнях
	ОПК-3.3 Применяет картографические методы при проведении ком-
	плексных и отраслевых географических исследований на разных
2,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	территориальных уровнях
Знания, умения и	Знать: основные принципы размещения городского и сельского
навыки, получае-	расселения; классические теории систем расселения; эволюцию ти-
мые в процессе	пов и форм поселений; основные теоретические модели, типологию
изучения дисци-	городских и сельских поселений и их территориальные сочетаний; Уметь: выделять основные тенденции и проблемы, свойственные
плины	территориальному планированию; понимать смысл территориаль-
	ной организации расселения.
	Владеть: навыками применения полученных теоретических знаний
	при территориальном планировании и градостроительстве; навыка-
	ми подготовки документов территориального планирования
Краткая характе-	Введение в предмет. Основные понятия и типология. Теории рассе-
ристика учебной	ления. Расселение как процесс и как результат процесса. Формы
дисциплины	расселения. Место расселения в жизни общества. Системы расселе-
Диоциплины	ния. Факторы расселения и размещения производства, изменение
	роли ресурсного, демографического, экологического факторов.
	point perspendio, demoi pagni reckoto, okonot in reckoto quartopos.

	Природные и социально-экономические факторы расселения. Типология и формы поселений. Планировка сельских населённых мест. Современные взгляды на систему расселения. Метрополиполитенские ареалы
Разработчики	Левченков А.В., к.г.н., доцент.

#### рабочей программы дисциплины

### «Методы географических исследований»

по направлению подготовки 05.03.02 «География»

профиль: «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

	квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения	Цель дисциплины: ознакомить студентов с современными методами	
дисциплины	физико-географических и экономико-географических исследований,	
	подготовить студентов к самостоятельным комплексным исследова-	
	ниям.	
Компетенции,	ОПК-3: Способен применять базовые географические подходы и	
формируемые в ре-	методы при проведении комплексных и отраслевых географических	
зультате освоения	исследований на разных территориальных уровнях	
дисциплины	ПК-1: Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-	
	вичной информации для решения задач территориального планиро-	
	вания.	
Результаты освое-	ОПК-3.1 - Применяет базовые подходы и методы физико-	
ния образователь-	географических исследований при проведении комплексных и от-	
ной программы	раслевых географических исследований на разных территориальных	
(ИДК)	уровнях.	
	ОПК-3.2 - Применяет базовые подходы и методы социально-	
	экономической географии при проведении комплексных и отрасле-	
	вых географических исследований на разных территориальных	
	уровнях	
	ОПК-3.3 - Применяет картографические методы при проведении	
	комплексных и отраслевых географических исследований на разных	
	территориальных уровнях.	
	ПК-1.1- Осуществляет тематический подбор статистической и иной	
	информации из различных источников для решения задач террито-	
	риального планирования	
	ПК-1.2 – Подбирает пространственные данные, картографических	
	материалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучае-	
	мый объект (территорию, акваторию, ландшафт)	
	ПК-1.3 - Проводит первичную обработку данных камеральных	
	изысканий и их документирование.	
Знания, умения и	Знать: содержание методов географических исследований, основ-	
навыки, получае-	ные требования информационной безопасности	
мые в процессе	Уметь: применять методы географических исследований при реше-	
изучения дисци-	нии практических задач, решать стандартные задачи профессио-	
плины	нальной деятельности на основе информационной и библиографиче-	
	ской культуры с применением информационно-коммуникационных	
	технологий;	
	Владеть: навыками применения методов, навыками применения	
	информационно-коммуникационных технологий с учетом основных	
	требований информационной безопасности.	
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. 1. Методология и методика науч-	
ристика учебной	ных исследований. Основные классы задач и методы физической	
дисциплины	географии. 2. Методы исследования и проблемы их классификации.	
	3. Методы общенаучных комплексных физико-географических ис-	
	следований. 4. Организация и проведение экспедиционных работ. 5.	
	Ландшафтное профилирование. 6. Изучение эволюции природно-	
L		

территориальных комплексов. 7. Географический мониторинг. Гео-
физический и геохимический методы при изучении функциониро-
вания природно-территориальных комплексов. 8. Методы приклад-
ных комплексных физико-географических исследований. 9. Цели и
методы экономико-географических исследований экономики стра-
ны. 10. Источники для экономико-географических исследований.
11. Методика экономико-географического изучения отраслевых со-
циально-экономических объектов. 12. Методика экономико-
географического изучения территориальных социально-
экономических систем. 13. Экономико-географическое положение
и природные условия и ресурсы. 14. Население, трудовые ресурсы
СЭС. Рыночная инфраструктура. 15. Производственная структура
социально-экономической системы. 16. Торговля и транспортное
обслуживание СЭС. Культурно-исторические и рекреационные ре-
сурсы. 17. Схема исследования территориальной структуры СЭС.
Часовский Владимир Иванович, д.г.н., профессор

Разработчики

рабочей программы дисциплины

#### «Современные геоинформационные системы и технологии обработки геопространственных данных и данных дистанционного зондирования»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалаер

квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения	Цель дисциплины:
дисциплины	формирование у бакалавров представления о комплексном исполь-
	зовании разнородной пространственной информации при решении
	практических задач на основе геоинформационных систем
Компетенции,	ОПК-4
формируемые в ре-	Способен понимать принципы работы современных информацион-
зультате освоения	ных технологий и использовать их для решения задач профессио-
дисциплины	нальной деятельности
	ОПК-5
	Способен осуществлять сбор, обработку, первичный анализ и визу-
	ализацию географических данных с использованием геоинформа-
	ционных технологий
	ОПК-6
	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять
	результаты своей профессиональной и научно-исследовательской
	деятельности
	ПК-2
	Способен проводить обработку данных, полученных в ходе полевых
	изысканий (исследований) географической направленности, вклю-
	чая обработку данных дистанционного зондирования и результатов
	полевых наблюдений для решения задач пространственного разви-
	RUT
Результаты освое-	ОПК-4.1 понимает принципы работы современных информацион-
ния образователь-	ных технологий
ной программы	ОПК-4.2 использует современные информационные технологии для
(ИДК)	решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-5.1 Применяет современные методы поиска, обработки и ана-
	лиза информации из различных источников и баз данных
	ОПК-5.2 Применяет геоинформационные технологии для обработки и визуализации географических данных
	ОПК-6.1 Планирует свою профессиональную и научно-
	исследовательскую деятельность
	ОПК-6.2 Формулирует обоснованные выводы и практические реко-
	мендации, защищает их в процессе обсуждения
	ОПК-6.3 Представляет результаты своей профессиональной и науч-
	ной деятельности в форме отчета, тезисов, доклада
	ПК-2.1 Определяет способы, приемы и средства обработки первич-
	ной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изыс-
	каний географической направленности
	ПК-2.2 Проводит обработку первичной информации, систематизи-
	рует полученные результаты, создает на их основе геоинформаци-
	онные базы данных, проводит их верификацию
Знания, умения и	Знать: современные компьютерные технологии, применяемые при
навыки, получае-	сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической ин-

мые в процессе	формации.
изучения дисци-	Уметь: формулировать проблемы, задачи и методы научного иссле-
плины	дования; получать новые достоверные факты на основе наблюде-
	ний, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать
	научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных
	сведений в мировой науке и производственной деятельности; обоб-
	щать полученные результаты в контексте ранее накопленных в
	науке знаний; формулировать выводы и практические рекоменда-
	ции на основе репрезентативных и оригинальных результатах ис-
	следований.
	Владеть: основами проектирования, экспертно-аналитической дея-
	тельности и выполнения исследований с использованием современ-
	ных подходов и методов
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины.
ристика учебной	Тема № 1. Введение в геоинформационные системы
дисциплины	Тема № 2. Картографические проекции
	Тема № 3. Цифровые карты в ГИС
	Тема №4. Модели пространственных данных
	Тема № 5 Источники пространственных данных
	Тема № 6. Пространственный анализ геоданных
	Тема № 7. Визуализация цифровых карт
	Тема № 8. Программные средства ГИС
Разработчики	к.г.н. Белов Н.С.

рабочей программы дисциплины

#### «Экономическая и социальная география России»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

квалификация выпускника бакалавр		
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование системы теоретических знаний об	
дисциплины	основах техники, технологии и организации производства в основ-	
	ных отраслях хозяйства, закономерностях и особенностях развития	
	и размещения производительных сил в РФ и ее регионах; формиро-	
	вание умений применять полученные теоретические знания для ре-	
	шения практических задач.	
Компетенции,	ОПК-1. Способен применять базовые знания в области математиче-	
формируемые в ре-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о	
зультате освоения	Земле при выполнении работ географической направленности.	
дисциплины	ОПК-2. Способен применять теоретические знания о закономерно-	
	стях и особенностях развития и взаимодействия природных, произ-	
	водственных и социальных территориальных систем при решении	
	задач профессиональной деятельности.	
Результаты освое-	ОПК-1.1 Применяет базовые математические знания для обработки	
ния образователь-	географической информации	
ной программы	ОПК-1.3 Применяет знания фундаментальных разделов наук о Зем-	
(ИДК)	ле при выполнении работ географической направленности	
	ОПК-2.1 Применяет теоретические знания о закономерностях раз-	
	вития и взаимодействия природных, производственных и социаль-	
	ных территориальных систем при решении задач профессиональной	
	деятельности	
	ОПК-2.2 Учитывает особенности взаимодействия природных, про-	
	изводственных и социальных территориальных систем при решении	
	профессиональных задач	
Знания, умения и	Знать: базовые понятия и терминологию экономической и социаль-	
навыки, получае-	ной географии России; технические условия и технологические про-	
мые в процессе	изводственные процессы и их влияние на территориальную органи-	
изучения дисци-	зацию хозяйства; специфику развития и размещения элементов хо-	
плины	зяйства, роль государственного регулирования в региональном раз-	
	витии; особенности территориальной дифференциации природно-	
	ресурсных, социальных и экономических явлений и процессов на	
	территории России.	
	Уметь: давать экономико-географическую характеристику и выяв-	
	лять ключевые проблемы отраслей и регионов;	
	Владеть: методикой расчетов технико-экономических показателей	
	производства; навыками анализа факторов размещения и развития	
	отраслей экономики; навыками комплексной характеристики регио-	
	нов России разного иерархического уровня.	
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Теоретические основы экономиче-	
ристика учебной	ской и социальной географии России. Россия на карте мира. При-	
дисциплины	родно-ресурсный потенциал России. Население и трудовые ресурсы.	
	Промышленность. Строительный комплекс. Сельское хозяйство и	
	АПК. Транспорт. География сектора услуг.	
	Центр и регионы. Экономико-географическое районирование в Рос-	
	сии. Экономико-географические регионы России	
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.	
	71 711 1	

рабочей программы дисциплины

#### «Экономическая и социальная география мира»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

квалификация выпускника бакалавр		
Цель изучения	Цель дисциплины: сформировать компетенции в сфере экономиче-	
дисциплины	ской и социальной географии мира, позволяющие студентам анали-	
	зировать экономико-географические аспекты развития мирового хо-	
	зяйства и отдельных стран и уметь применять на практике теорети-	
	ческие знания и прикладные основы экономической и социальной	
	географии мира при решении задач профессиональной деятельно-	
	сти.	
Компетенции,	ОПК-1: Способен применять базовые знания в области математиче-	
формируемые в ре-	ских и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о	
зультате освоения	Земле при выполнении работ географической направленности.	
дисциплины	ОПК-2: Способен применять теоретические знания о закономерно-	
диециплины	стях и особенностях развития и взаимодействия природных, произ-	
	водственных и социальных территориальных систем при решении	
	задач профессиональной деятельности	
Результаты освое-	ОПК-1.1: Применяет базовые математические знания для обработки	
ния образователь-	географической информации.	
ной программы	ОПК-1.2: Применяет базовые естественнонаучные знания при ре-	
(ИДК)	шении географических задач/	
(117411)	ОПК-1.3: Применяет знания фундаментальных разделов наук о Зем-	
	ле при выполнении работ географической направленности	
	ОПК-2.1: Применяет теоретические знания о закономерностях раз-	
	вития и взаимодействия природных, производственных и социаль-	
	ных территориальных систем при решении задач профессиональной	
	деятельности.	
	ОПК-2.2: Учитывает особенности взаимодействия природных, про-	
	изводственных и социальных территориальных систем при решении	
	профессиональных задач.	
Знания, умения и	Знать: основные закономерности размещения мировых природных	
навыки, получае-	ресурсов, населения, важнейших отраслей хозяйства, главные миро-	
мые в процессе	вые торгово-финансовые, информационные и миграционные пото-	
изучения дисци-	ки, специфику крупных экономико-географических регионов и их	
плины	роль в международном разделении труда; основные закономерности	
	и особенности размещения природных, производственных и соци-	
	альных территориальных систем в рамках экономической и соци-	
	альной географии мира.	
	Уметь: применять базовые математические и естественнонаучные	
	знания, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выпол-	
	нении работ географической направленности в рамках экономиче-	
	ской и социальной географии мира; применять теоретические зна-	
	ния о закономерностях развития и взаимодействия природных, про-	
	изводственных и социальных территориальных систем в рамках	
	экономической и социальной географии мира при решении задач	
	профессиональной деятельности.	
	Владеть: навыками использования базовых математических и есте-	
	ственнонаучных знаний, знаний фундаментальных разделов наук о	
	так општи, општи фундаментальных разделов наук о	

	Земле при выполнении работ географической направленности в
	рамках экономической и социальной географии мира; навыками
	анализа особенности взаимодействия природных, производствен-
	ных и социальных территориальных систем в рамках экономиче-
	ской и социальной географии мира при решении профессиональных
	задач.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины:
ристика учебной	10. Введение в предмет. Политическая карта мира и типология
дисциплины	стран;
	11. Ресурсный потенциал мирового хозяйства;
	12. Население мира;
	13. Мировое хозяйство;
	14. География отраслей мирового хозяйства;
	15. Страны Нового зарубежья;
	16. Зарубежная Европа;
	17. Зарубежная Азия;
	18. Африка;
	19. Северная Америка;
	20. Латинская Америка;
	21. Австралия и Океания.
Разработчики	Зверев Юрий Михайлович, кандидат географических наук, доцент,
	доцент Образовательно-научного кластера «Институт управления и
	территориального развития»

рабочей программы дисциплины «История и концепции географической мысли» по направлению подготовки 05.03.02 «География» профиль: «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

профины ((1 сом)	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: получение студентами знаний об истории гео-
дисциплины	графических идей, теории и методологии географии.
Компетенции,	ОПК-2 - Способен применять теоретические знания о закономерно-
формируемые в ре-	стях и особенностях развития и взаимодействия природных, произ-
зультате освоения	водственных и социальных территориальных систем при решении
дисциплины	задач профессиональной деятельности.
A	ОПК-3 - Способен применять базовые географические подходы и
	методы при проведении комплексных и отраслевых географических
	исследований на разных территориальных уровнях.
Результаты освое-	ОПК-2.1- Применять теоретические знания о закономерностях раз-
ния образователь-	вития и взаимодействия природных, производственных и социаль-
ной программы	ных территориальных систем при решении задач профессиональной
(ИДК)	деятельности.
(11411)	ОПК-2.2 - Учитывать особенности взаимодействия природных, про-
	изводственных и социальных территориальных систем при решении
	профессиональных задач.
	<i>ОПК-3.1</i> - Применяет базовые подходы и методы физико-
	географических исследований при проведении комплексных и от-
	раслевых географических исследований на разных территориальных
	уровнях.
	ОПК-3.2 - Применяет базовые подходы и методы социально-
	экономической географии при проведении комплексных и отрасле-
	вых географических исследований на разных территориальных
	уровнях
	ОПК-3.3 - Применяет картографические методы при проведении
	комплексных и отраслевых географических исследований на разных
	территориальных уровнях.
Знания, умения и	Знать историю формирования и развития географической науки,
навыки, получае-	методологические основы и теоретические проблемы географии и
мые в процессе	подходы к их решению в исторической ретроспективе, методы гео-
изучения дисци-	графического анализа и прогноза; содержание методов географиче-
плины	ских исследований, основные требования информационной безопас-
111111111111111111111111111111111111111	ности.
	Уметь понимать современные проблемы географической науки,
	взаимно увязывать теорию, методику и практику географических
	исследований; применять методы географических исследований при
	решении практических задач, решать стандартные задачи професси-
	ональной деятельности на основе информационной и библиографи-
	ческой культуры с применением информационно-
	коммуникационных технологий.
	Владеть фундаментальными географическими представлениями в
	сфере профессиональной деятельности; навыками применения ме-
	тодов, навыками применения информационно-коммуникационных
	технологий с учетом основных требований информационной без-
	опасности.
	Unachocin.

Краткая характеристика учебной дисциплины	1. Введение. История, теория и методология науки: исходные основы. 2. Объект, предмет и содержание географической науки. 3. Структура географии и её место в системе наук. 4. Основы процесса географического познания. 5. Систематизации и классификации объекта географических исследований. 6. Системный подход в географии и основы учения геосистемах. 7. Теоретическая география: сущность и важнейшие категории. 8. Теоретическая география: географическое пространство и время. 9. Концепция территории и территориальной организации природно-общественных геосистем. 10.
	Общегеографические учения и концепции.
Разработчики	Часовский Владимир Иванович, д.г.н., профессор

рабочей программы дисциплины

#### «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

по направлению подготовки 05.03.02 «География» профиль: «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакадавр

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, систематическое физическое самосовершенствование.
Компетенции,	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической
формируемые в результате освоения дисциплины	подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Результаты освоения образовательной программы	УК-7.1. Определяет личный уровень показателей физического развития, функционального состояния и физической подготовленности.
(ИДК)	УК-7.2. Осуществляет выбор видов двигательной активности для развития физической подготовленности, восстановления работоспособности, сохранения и укрепления здоровья. К-7.3. Демонстрирует уровень физической подготовленности, необходимый для социальной жизни и будущей профессиональной деятельности.
Знания, умения и	Знать:
навыки, получае- мые в процессе	Методы оценки и контроля физического развития, функционального состояния и физической подготовленности. Разно-
изучения дисци- плины	образие средств и методов физической культуры и спорта, систем физических упражнений. Влияние физической культуры на сохранение и укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.
	Уметь: Использовать разнообразные средства и методы физической культуры и спорта для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования и самовоспитания, формирования здорового образа и стиля жизни. Владеть:
	Методами контроля состояния организма при физических нагрузках, опытом участия в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности и пропаганды здорового образа жизни.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Ознакомление с правилами техники безопасности. Оценка уровня функционального и физического состояния организма.
	Общефизическая подготовка с основами видов двигательной активности. Средства и методы общефизической подготовки Совершенствование двигательных действий, воспитание фи-

	зических качеств.
	Специальная физическая подготовка в избранном виде двига-
	тельной активности. Разучивание и совершенствование
	упражнений различных видов спорта. Рекомендации по со-
	ставлению комплексов упражнений по совершенствованию
	отдельных физических качеств с учетом исходного уровня и
	(или) имеющихся отклонений в состоянии здоровья.
	Правила соревнований в избранном виде двигательной ак-
	тивности. Судейская практика. Мастер-классы.
	Оценка уровня физической подготовленности в избранном
	виде двигательной активности.
	Оценка уровня развития физических качеств: выносливость,
	сила, скоростные способности, координационные способно-
	сти, гибкость. Индивидуальный уровень физической подго-
	товленности.
Разработчики	К.п.н, доцент Д.И. Воронин,
	К.п.н, доцент О.Б. Томашевская,
	старший преподаватель Л.Л. Соболева

	АНИОТАНИЯ	
арбоной институтурган и инстит		
рабочей программы дисциплины		
«Проектная деятельность» по направлению подготовки 05.03.02 География		
	и «Геоинформационные системы и пространственное развитие»	
профилю подготовкі		
Harr waymanya	квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения	Цель дисциплины: освоение студентами теоретических зна-	
дисциплины	ний об особенностях проектной деятельности и практических навыков с последующим применением их в професси-	
V and the amount of the second	ональной сфере в рамках проектной деятельности.	
Компетенции,	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и	
формируемые в ре-	реализовывать свою роль в команде	
зультате освоения		
дисциплины	VIC 2.1 O-11 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1-12 - 1	
Результаты освое-	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достиже-	
ния образователь-	ния поставленной цели	
ной программы	УК-3.2 Осуществляет обмен информацией с другими членами	
(ИДК)	команды, осуществляет презентацию результатов работы ко-	
	манды	
2	УК-3.3 Адаптируется в профессиональном коллективе	
Знания, умения и	Знать:	
навыки, получае-	- Теоретические основы проектной деятельности.	
мые в процессе	- Осознает возможные правовые, ресурсные и иные ограниче-	
изучения дисци-	ния, понимает необходимость их учета в проектной деятель-	
плины	Ности	
	- Особенности продуктивного взаимодействия с членами ко-	
	манды Принципы личной ответственности за результаты деятель-	
	ности и реализацию общекомандных целей и задач.	
	ности и реализацию оощекомандных целей и задач. Уметь:	
	- Критически оценивать проектные задачи и решения в рам-	
	ках поставленной цели.	
	- Осуществлять выбор оптимальных способов решения про-	
	ектных задач.	
	- Применять принципы социального взаимодействия.	
	- Эффективно взаимодействовать с другими членами команды	
	проекта.	
	- Эффективно использовать стратегии сотрудничества для до-	
	стижения поставленной цели, определять свою роль в коман-	
	де.	
	- Критически оценивать проектные задачи и решения в рам-	
	ках поставленной цели.	
	- Осуществлять выбор оптимальных способов решения про-	
	ектных задач.	
	- Применять принципы социального взаимодействия.	
	- Эффективно взаимодействовать с другими членами команды	
	проекта.	
	- Эффективно использовать стратегии сотрудничества для до-	
	стижения поставленной цели, определять свою роль в коман-	
	де.	
	n	
	I .	

	Владеть:
	- Методами построения алгоритмов действий, прогнозирова-
	ния результатов и выбора перспективных альтернатив проек-
	та.
	- Навыком текущего мониторинга различных этапов проект-
	ной деятельности.
	- Навыками управления командой в ординарных и нестан-
	дартных ситуациях.
Краткая характери-	Тема 1. Проект как объект управления. Участники проекта
стика учебной дис-	Тема 2. Параметры проекта. Жизненный цикл проекта. Ини-
циплины	циация проекта.
	Тема 3. Планирование проекта. Процессы организации ис-
	полнения работ.
	Тема 4. Процессы контроля проекта. Процессы закрытия про-
	екта.
Разработчики	Анохин А.Ю., кандидат педагогических наук, доцент ОНК
	«Институт управления и территориального развития»,

## рабочей программы дисциплины «Психология и педагогика»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

профилю подгото	квалификация выпускника бакалавр
Поли полиония	Цель дисциплины: формирование общей психолого-педагогической
Цель изучения	и профессиональной культуры личности, в том числе: навыков са-
дисциплины	моразвития и самосовершенствования, умений в области социаль-
	ного взаимодействия, а также базовых научно-прикладных знаний и
	умений, необходимых для педагогической деятельности в области
TC	географического образования
Компетенции,	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реали-
формируемые в ре-	зовывать свою роль в команде.
зультате освоения	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализо-
дисциплины	вывать траекторию саморазвития на основе принципов образования
	в течение всей жизни.
	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в
	социальной и профессиональной сферах.
	ПК-5 Способен осуществлять педагогическую деятельность по реа-
	лизации программ основного и среднего общего образования по
	географии.
Результаты освое-	УК-3.1 Определяет стратегию сотрудничества для достижения по-
ния образователь-	ставленной цели
ной программы	УК-3.2 Осуществляет обмен информацией с другими членами ко-
(ИДК)	манды, осуществляет презентацию результатов работы команды
	УК-3.3 Адаптируется в профессиональном коллективе
	УК-6.1 Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограниче-
	ния для достижения поставленной цели
	УК-6.2 Создает и достраивает индивидуальную траекторию само-
	развития при получении основного и дополнительного образования
	УК-6.3 Владеет умением рационального распределения временных и
	информационных ресурсов
	УК-9.1 Позволяет на основе совокупности ценностей, потребностей,
	мотивов, адекватных целям и задачам инклюзивного обучения, мо-
	тивировать себя на выполнение определенных профессиональных
	действий
	УК-9.2 Владеет навыками осуществления профессиональной дея-
	тельности на основе базовых дефектологических знаний с различ-
	ным контингентом
	ПК-5.1 Планирует образовательную деятельность по географии в
	рамках основной общеобразовательной программы в соответствии с
	требованиями федеральных государственных образовательных
	стандартов основного общего, среднего общего образования
	ПК-5.2 Проводит уроки географии с использованием современных
	образовательных технологий, учитывает возрастные и индивидуаль-
	ные особенности обучающихся.
	ПК-5.3 Организует систематический контроль и объективную оцен-
	ку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения
	основной образовательной программы по географии обучающими-
	ся.

	1
Знания, умения и	Знать: основные категории и понятия психологии и педагогики, её
навыки, получае-	предмет, методы, отрасли, место в системе наук; основные функции
мые в процессе	психики, роль сознания и бессознательного в регуляции поведения;
изучения дисци-	мотивацию поведения и деятельности; основные потребности чело-
плины	века, эмоции и чувства; основы социальной психологии, психоло-
	гии межличностных отношений; сущность, содержание и структуру
	образовательных процессов; объективные связи обучения воспита-
	ния и развития личности в образовательных процессах и социуме.
	Уметь: учитывать индивидуальные особенности людей в профес-
	сиональном и межличностном общении, определять свои личные
	ресурсы, возможности и ограничения при построении траектории
	саморазвития.
	Владеть инструментарием педагогического анализа и проектирова-
	ния; современными образовательными технологиями, способами
	применения педагогической теории в различных сферах жизни.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Психология как наука. Сущность и
ристика учебной	базовая структура психики человека. Психология познавательных
дисциплины	процессов. Регулятивные психические процессы. Общее и индиви-
	дуальное в психике человека. Психология деятельности. Взаимодей-
	ствие и общение. Основы конфликтологии. Педагогика как наука.
	Педагогическая наука и система образования. Теория обучения.
	Теория воспитания. Самосовершенствование как метод формирова-
	ния личности.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.

# рабочей программы дисциплины «**Теория и практика пространственного планирования**» по направлению подготовки *05.03.02 География*

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

профило подгото	Ball W composition of culture and a report parentee more passimile.
	квалификация выпускника <i>бакалавр</i>
Цель изучения	Цель дисциплины: является изучение основных моделей и инстру-
дисциплины	ментов территориального управления и планирования России и за-
	рубежных стран; особенностей регионального планирования за ру-
	бежом; овладение навыками анализа и сравнения особенностей си-
	стем территориального и управления и регионального планирования
	в различных странах.
Компетенции,	ПК-3 Способен отбирать и систематизировать информацию геогра-
формируемые в ре-	фической направленности в целях оценки состояния, прогнозирова-
зультате освоения	ния, планирования и управления природными, природно-
дисциплины	хозяйственными и социально-экономическими территориальными
A.1.4.	системами.
	ПК-4 Способен проводить комплексную диагностику состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
Результаты освое-	территориальных систем.  ПУ 3 1 Оправодет кругории для отбора и акадиза информации гоо
	ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации гео-
ния образователь-	графической направленности в целях прогнозирования, планирова-
ной программы	ния и управления территориальными системами (разного уровня)
(ИДК)	ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,
	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-
	альных систем
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем
	ПК-4.1 Проводит качественную и количественную оценку состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем на основе установленных показателей
	ПК-4.2 Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (сред-
	ним значениям параметров) состояния природных, природно-
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-
	стем, их локализацию, оценивает остроту ситуации
	ПК-4.3 Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных
	и социально-экономических территориальных систем с использова-
	нием современных методов исследований
Знания, умения и	Знать: основные понятия пространственного планирования, теорию
навыки, получае-	планирования; опыт и примеры отечественного и зарубежного про-
мые в процессе	странственного планирования;
изучения дисци-	Уметь: анализировать и решать проблемы регионального развития;
плины	проводить комплексную диагностику территориальных систем в це-
Highlibi	лях территориального планирования
	Владеть: навыками разработки концептуальных положений доку-
	ментов пространственного планирования, региональных проектов и
	территориального управления; навыками диагностики территори-
V	альных систем в целях пространственного планирования.
Краткая характе-	Теория пространственного планирования. Научные подходы к ре-
ристика учебной	гиональной политике. Обусловленность региональных процессов.

дисциплины	Западные идеи регионального развития. Экономическая и регио-
	нальная политика. Целевая функция и инструменты региональной
	политики. История пространственного планирования в России. Эта-
	пы, экономическое районирование России/СССР. ТПК. Программ-
	но-целевые народохозяйственные зоны. Территориальные социаль-
	но-экономические диспропорции. Классификация регионов.
	Региональная политика и территориальное управление в РФ. Поня-
	тие федерализма. Бюджетный федерализм и территориальная спра-
	ведливость. Механизм финансового взаимодействия Центра и реги-
	онов. Бюджеты регионов. Факторы, влияющие на формирование
	межбюджетных отношений. Институциональный механизм регио-
	нальной политики. Политико-правовая сфера регионального разви-
	тия. Территориальное управление и пространственное планирова-
	ние на Западе. Эволюция и основные направления региональной
	политики, роль государства. Институциональный механизм.
Разработчики	Левченков А.В., к.г.н., доцент.

рабочей программы дисциплины «Правовые основы пространственного развития» по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

профилю подготов	ки «Геониформационные системы и пространственное развитие»
	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование у студентов комплекса знаний в
дисциплины	сфере правового сопровождения пространственного развития на раз-
	личных уровнях управления территорией
Компетенции,	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупци-
формируемые в ре-	онному поведению
зультате освоения	ПК-4: Способен проводить комплексную диагностику состояния
дисциплины	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем
Результаты освое-	УК-11.1: Понимает сущность феномена коррупции
ния образователь-	УК-11.2: Оценивает негативные последствия коррупционного пове-
ной программы	дения
(ИДК)	ПК-4.1: Проводит качественную и количественную оценку состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем на основе установленных показателей
	ПК-4.2: Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (сред-
	ним значениям параметров) состояния природных, природно-
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-
	стем, их локализацию, оценивает остроту ситуации
	ПК-4.3: Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных
	и социально-экономических территориальных систем с использова-
	нием современных методов исследований
Знания, умения и	Знать: основы антикоррупционного права; правовые основы про-
навыки, получае-	странственного развития;
мые в процессе	Уметь: оценивать негативные последствия коррупционного поведе-
изучения дисци-	ния; проводить качественную и количественную оценку состояния
плины	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем на основе установленных показателей; мо-
	делировать развитие природно-хозяйственных и социально-
	экономических территориальных систем с учетом норм права
	Владеть: навыками предотвращения коррупции в публичной власти;
	навыками выявления кризисных и не соответствующих нормам
	(средним значениям параметров) состояния природных, природно-
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-
	стем, их локализацию, оценивать остроту ситуации.
Краткая характери-	Основные разделы дисциплины:
стика учебной дис-	1. Территория как объект управления
циплины	2. Территориальное планирование
	3. Основы градостроительного зонирования
	4. Планировка территории
Разработчики	Кропинова Елена Геннадиевна, доктор географических наук, к.э.н,
	проф. ОНК «Институт управления и территориального развития»

рабочей программы дисциплины

#### «Ландшафтно-экологическое планирование»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

профилю подго	товки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»
Цель изучения дисци- плины	квалификация выпускника бакалавр  Цель дисциплины: формирование у студентов знаний методики анализа природных и антропогенных обстановок территории, социальной среды и экономических факторов с целью организации рационального природопользования.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3 Способен отбирать и систематизировать информацию географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления территориальными системами (разного уровня) ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины  Краткая характеристика учебной дисци-	Знать: - основные принципы разработки стратегии развития территории; - теоретические методы и подходы ландшафтно-экологического планирования; - опыт отечественных и зарубежных работ; - законодательную базу ЛЭП; - принципы построения системы ЛЭП сельских и городских территорий; - этапы и содержание мероприятий ЛЭП.  Уметь: - анализировать внутреннюю и внешнюю ситуацию, тенденции развития территории; - разрабатывать план ЛЭП для конкретных территорий.  Владеть: - навыками проведения полевых и аналитических работ ЛЭП; - навыками выделения функциональных и целевых зон территории, составления экологического каркаса территории.  Тема 1. Ландшафтное планирование как прикладная отрасль ландшафтоведения. Место ландшафтного планирования в системе управления террито-
стика учебной дисци-плины	рией.  Тема 2. Базовые концепции ландшафтного планирования  Тема 3. Методологические основы ландшафтного планирования  Тема 4. Нормативно-правовое обеспечение ландшафтного планирования.  Нормирование и стандарты состояния природной среды (ландшафтов) и допустимых антропогенных воздействий.  Тема 5. Основные принципы и методические подходы ландшафтного планирования.  Тема 6. Ландшафтное планирование и оптимизация культурных ландшафтов.  Тема 7. Экологический каркас территории
Разработчики	канд. геогр. наук Станченко Л.Ю.

рабочей программы дисциплины

#### «Политическая география и геополитика»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

квалификация выпускника бакалавр		
Цель изучения	Цель дисциплины: сформировать компетенции в сфере политиче-	
дисциплины	ской географии и геополитики, позволяющие студентам анализиро-	
	вать политико-географические и геополитические идеи, политико-	
	географическую и геополитическую обстановку и возможные сце-	
	нарии ее эволюции на различных территориальных уровнях и при-	
	менять на практике теоретические знания и прикладные основы по-	
	литической географии и геополитики для решения задач территори-	
	ального планирования.	
Компетенции,	ПК-1: Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-	
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-	
зультате освоения	вания.	
дисциплины	ПК-4: Способен проводить комплексную диагностику состояния	
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем.	
Результаты освое-	ПК-1.1: Осуществляет тематический подбор статистической и иной	
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-	
ной программы	риального планирования.	
(ИДК)	ПК-1.2: Подбирает пространственные данные, картографических	
	материалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучае-	
	мый объект (территорию, акваторию, ландшафт).	
	ПК-1.3: Проводит первичную обработку данных камеральных изыс-	
	каний и их документирование.	
	ПК-4.1: Проводит качественную и количественную оценку состоя-	
	ния природных, природно-хозяйственных и социально-	
	экономических территориальных систем на основе установленных	
	показателей.	
	ПК-4.2: Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (сред-	
	ним значениям параметров) состояния природных, природно-	
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-	
	стем, их локализацию, оценивает остроту ситуации.	
	ПК-4.3: Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных	
	и социально-экономических территориальных систем с использова-	
	нием современных методов исследований.	
Знания, умения и	Знать: основные понятия и теоретические подходы в политической	
навыки, получае-	географии и геополитике, политико-географическую номенклатуру	
мые в процессе	и политическую карту мира; основные теории политической гео-	
изучения дисци-	графии и геополитики.	
плины	Уметь: осуществлять тематический подбор информации из различ-	
111111111111111111111111111111111111111	ных источников по политической географии и геополитике для ре-	
	шения задач территориального планирования; применять на прак-	
	тике теоретические знания и прикладные основы политической гео-	
	графии и геополитики.	
	Владеть: навыками обработки и анализа информации по политиче-	
	ской географии геополитике для решения задач территориального	
	планирования; навыками оценки и анализа геополитических идей,	
	пантрования, павыками оденки и анализа госполити тоских иден,	

	развития современной политико-географической и геополитической
	картины мира.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины:
ристика учебной	22. Введение в политическую географию и геополитику;
дисциплины	23. Глобальные геополитические системы;
	24. Интеграционные объединения;
	25. Государства;
	26. Свойства и состав территории государства;
	27. Границы и размежевания;
	28. Регионы и муниципалитеты;
	29. История геополитических идей (часть 1);
	30. История геополитических идей (часть 2). Геополитика совре-
	менной эпохи.
Разработчики	Зверев Юрий Михайлович, кандидат географических наук, доцент,
	доцент Образовательно-научного кластера «Институт управления и
	территориального развития»

рабочей программы дисциплины

#### «Теория и методика школьного географического образования»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

**	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: сформировать у студентов компетенции, необходимые для педагогической деятельности в области географического образования школьников.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-5 Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования по географии.
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-5.1 Планирует образовательную деятельность по географии в рамках основной общеобразовательной программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования ПК-5.2 Проводит уроки географии с использованием современных образовательных технологий, учитывает возрастные и индивидуальные особенности обучающихся. ПК-5.3 Организует систематический контроль и объективную оценку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы по географии обучающимися.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: научные основы дидактики географии; нормативнометодические основы построения школьного курса; методы обучения географии; типологии уроков; формы работы с учащимися по географии; современное методическое обеспечение школьного курса географии; процедуры оценки качества школьного географического образования.  Уметь: планировать образовательный процесс по географии; выбирать содержание и методы для проведения уроков различного типа; разрабатывать и проводить уроки разных типов по географии; организовать внеклассную работу по географии.  Владеть: современными образовательными технологиями в области географического образования.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Основные разделы дисциплины. Предмет и задачи методики обучения географии. Развитие школьной географии и методики ее изучения. Содержание школьного курса географии и его значение в образовании учащихся. Методы и технологии обучения географии Система средств обучения географии и работа с ними. Особенности формирования и усвоения основных компонентов содержания школьной географии. Формы организации обучения географии. Проверка и оценка результатов обучения. Особенности методики изучения географии в 5-6 классе. Особенности методики изучения географии в 8-9 классе. Особенности методики изучения географии в 8-9 классе. Особенности методики изучения географии в 10-11 классе.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.

рабочей программы дисциплины

#### «Пространственный анализ в социально-экономической географии»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	овладение теоретическими и практическими знаниями о закономер-
дисциплины	ностях пространственной организации географических явлений раз-
	личной природы, в первую очередь территориальную организацию
	расселения, производства и транспорта
Компетенции,	ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-
зультате освоения	вания
дисциплины	ПК-3. Способен организовать сопровождение и контроль за выпол-
	нением работ, оказанием услуг и реализацией проектов в сфере про-
	странственного развития территорий.
	ПК-4. Способен к проведению комплексной географической оценки
	содержания и результатов работ и проектов.
Результаты освое-	ПК-1.1. Осуществляет тематический подбор статистической и иной
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-
ной программы	риального планирования
(ИДК)	ПК-1.2. Подбирает пространственные данные, картографических
	материалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучае-
	мый объект (территорию, акваторию, ландшафт)
	ПК-1.3. Проводит первичную обработку данных камеральных изыс-
	каний и их документирование
	ПК-3.1. Оценивает соответствие промежуточных результатов вы-
	полнения работ, оказания услуг и реализации проектов в сфере про-
	странственного развития территорий техническому заданию и ка-
	лендарному плану
	ПК-3.2. Разрабатывает предложения по оптимизации работ по вы-
	полнению проектов в сфере пространственного развития террито-
	рий
	ПК-3.3. Документально оформляет результаты организационного
	сопровождения и контроля выполнения работ, оказания услуг и ре-
	ализации проектов в сфере пространственного развития территорий
	ПК-4.1. Оценивает соответствие проведенных работ и проектов
	критериям комплексного географического подхода, современному
	опыту проведения аналогичных работ и проектов
	ПК-4.2. Разрабатывает предложения географической направленно-
	сти по совершенствованию проектов и работ
	ПК-4.3. Готовит экспертное заключение по комплексной географи-
	ческой экспертизе объектов (территорий, акваторий, ландшафтов) и
	работ
Знания, умения и	Знать: источники получения информации об основных социально-
навыки, получае-	экономических процессах; основные теории пространственной ор-
мые в процессе	ганизации общества на различном уровне; существующие методы
изучения дисци-	пространственного анализа
плины	Уметь: собирать, систематизировать, анализировать и оценивать
	статистическую информацию; выбирать и применять подходы и ме-

тоды для пространственного анализа; применять методы простран-

	ственного анализа для комплексной оценки территории
	Владеть: навыками и методами обработки информации, составле-
	ния и представления результатов пространственного анализа, навы-
	ками и методами пространственного анализа в реализации проектов
	в сфере пространственного развития территорий навыками работы с
	различными типами данных, регистрировать информацию
Краткая характе-	1. Развитие теории пространственного анализа
ристика учебной	2. Исследование пространственных закономерностей в экономиче-
дисциплины	ской и социальной географии
	3. Методологические аспекты исследования пространственных за-
	кономерностей
	4. Особенности пространственного анализа уровней разного мас-
	штаба
Разработчики	Гуменюк Лидия Геннадьевна, кандидат географических наук, до-
	цент ОНК «Институт управления и территориального развития»

рабочей программы дисциплины

#### «Основы муниципального управления»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

профилю подготовки «геоинформационные системы и пространственное развитие»		
	квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения	Цель дисциплины: Целью изучения дисциплины «Основы муници-	
дисциплины	пального управления» является познакомиться с базовыми принци	
	пами муниципального управления, овладеть навыками проведения	
	комплексного анализа условий и факторов развития муниципально-	
	го образования, навыками критического анализа стратегического,	
	территориального и оперативного планирования. Овладеть компе-	
	тенциями необходимыми для успешного изучения географических	
	особенностей муниципального развития, в том числе необходимых	
	для самостоятельней разработки стратегий и планов социально-	
IC	экономического развития территорий	
Компетенции,	ПК-3 Способен отбирать и систематизировать информацию гео-	
формируемые в ре-	графической направленности в целях оценки состояния, прогнози-	
зультате освоения	рования, планирования и управления природными, природно-	
дисциплины	хозяйственными и социально-экономическими территориальными	
	системами	
	ПК-4 Способен проводить комплексную диагностику состояния	
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем	
Результаты освое-	ПК-3.1Определяет критерии для отбора и анализа информации	
ния образователь-	географической направленности в целях прогнозирования, планиро-	
ной программы	вания и управления территориальными системами (разного уровня)	
(ИДК)	ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,	
	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-	
	альных систем	
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состоя-	
	ния природных, природно-хозяйственных и социально-	
	экономических территориальных систем	
	ПК -4.1 Проводит качественную и количественную оценку состо-	
	яния природных, природно-хозяйственных и социально-	
	экономических территориальных систем на основе установленных	
	показателей	
	ПК-4.2 Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (сред-	
	ним значениям параметров) состояния природных, природно-	
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-	
	стем, их локализацию, оценивает остроту ситуации	
	ПК-4.3. Моделирует развитие природных, природно-	
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-	
2,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	стем с использованием современных методов исследований	
Знания, умения и	Знать: базовые теоретические и практические основы муници-	
навыки, получае-	пального управления; алгоритм действий при проведении стратеги-	
мые в процессе	ческого, территориального и иных видов планирования на муници-	
изучения дисци-	пальном уровне. Знать внешние и внутренние факторы, влияющие	

на характер муниципального управления и инструменты работы с

Уметь: Принимать правильные решения в области муниципаль-

данными факторами.

плины

	ного управления, исходя из комплекса факторов и характера их про-	
	текания. Уметь применять на практике теоретические инструмента-	
	рий исходя из реальных условий развития территории; использоват	
	современные инструменты в области муниципального управления.	
	Владеть: современным специализированным терминологиче	
	ским аппаратом; навыками комплексного анализа; методами страте	
	гического и оперативного планирования и управления. Владеть	
	принципами прогнозирования и моделирования в контексте муни-	
	ципального развития.	
Краткая характе-	Тема 1 Основные принципы местного самоуправления.	
ристика учебной	Тема 2 Внешние факторы и внутренние ресурсы муниципального	
дисциплины	развития	
	Тема 3 Методы муниципального управления	
	Тема 4 Возможности муниципального управления в современных	
	социально-экономических условиях	
Разработчики	Гуменюк Иван Сергеевич, кандидат географических наук, доцент	

рабочей программы дисциплины

#### «Геоинформационные технологии в пространственном планировании»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

профилю подготовки <i>«теоинформиционные системы и пространственное развитие»</i> квалификация выпускника <i>бакалавр</i>		
Цель изучения	Цель дисциплины: изучение опыта применения геогинформацион-	
дисциплины	ных технологий, интерактивных методов в градостроительстве, тер-	
диоциилины	риториальном планировании и управления, освоение навыков при-	
	менения технологий ГИС для решения задач управления различного	
	уровня.	
Компетенции,	ПК-2 Способен проводить обработку данных, полученных в ходе	
формируемые в ре-	полевых изысканий (исследований) географической направленно-	
зультате освоения	сти, включая обработку данных дистанционного зондирования и ре-	
•	зультатов полевых наблюдений для решения задач пространствен-	
дисциплины	ного развития.	
	ПК-3 Способен отбирать и систематизировать информацию геогра-	
	фической направленности в целях оценки состояния, прогнозирова-	
	ния, планирования и управления природными, природно-	
	хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами.	
Результаты освое-	ПК-2.1 Определяет способы, приемы и средства обработки первич-	
ния образователь-	ной информации, полученной в ходе полевых и камеральных изыс-	
ной программы	каний географической направленности	
(ИДК)	ПК-2.2 Проводит обработку первичной информации, систематизи-	
(1141)	рует полученные результаты, создает на их основе геоинформаци-	
	онные базы данных, проводит их верификацию ПК-3.1 Определяет	
	критерии для отбора и анализа информации географической направ-	
	ленности в целях прогнозирования, планирования и управления тер-	
	риториальными системами (разного уровня)	
	ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,	
	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-	
	альных систем	
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния	
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем	
Знания, умения и	Знать: методы комплексных географических исследований; : ос-	
навыки, получае-	новные элементы структуры геоинформационных систем, техноло-	
мые в процессе	гии использования баз данных в геоинформационных системах; об-	
изучения дисци-	ласти применения ГИС в территориальном управлении.	
плины	Уметь: применять технологии ГИС для планирования и проектиро-	
110111111111	вания с области территориального планирования; применять техно-	
	логии ГИС для решения задач управления различного уровня.	
	Владеть: навыками обработки данных, применения геоинформаци-	
	онных технологий; навыками работы с одной их геоинформацион-	
	ных систем (на примере пакета ArcInfo, MapInfo, Panorama).	
Краткая характе-	Геоинформационные системы в территориальном планировании и	
ристика учебной	управлении. Области применения геоинформационных технологий	
дисциплины	в территориальном планировании и управлении. Основные пре-	
r1	имущества использования геоинформационных технологий в терри-	
	ториальном планировании. Примеры градостроительных проектов с	
	Tep	

применением технологий ГИС. Проект зон охраны памятников истории и культуры. ГИС транспортного комплекса. Генеральные планы. Муниципальная ГИС на базе технологий ГИС «Панорама». Специальные программы для различных прикладных направлений: кадастр, градостроительство, муниципальное управление, землеустройство, сельское хозяйство, управление кризисными ситуациями и пр. Базы пространственных данных: интернет ресурсы (Роскосмос, Pocpeect, Google, Yandex), OpenStreetMap. Тематическое картографирование двух типов: картограммы и картодиаграммы. Варианты схем построения ГИС территориального управления (двухуровневая и т.п.). Программы ведения комплекса градостроительных задач. Применение геоинформационных технологий за рубежом. Сферы компетенций муниципалитета. GIScity. Карты и базы геоданных по городам и регионам России. Обработка картографических данных. Геомаркетинг. INSPIRE – европейская база геоданных с интегрированным пространственным информационным сервисом.

Левченков А.В., к.г.н., доцент.

Разработчики

## рабочей программы дисциплины «Базы геоданных»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника бакалабр	
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование у студентов знаний о базах гео-	
дисциплины	данных, практических умений по проектированию, созданию и ис-	
	пользованию баз геоданных, необходимых для решения задач про-	
	странственного планирования.	
Компетенции,	ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-	
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-	
зультате освоения	вания	
дисциплины	ПК-3. Способен отбирать и систематизировать информацию гео-	
	графической направленности в целях оценки состояния, прогнози-	
	рования, планирования и управления природными, природно-	
	хозяйственными и социально-экономическими территориальными	
	системами	
Результаты освое-	ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографические ма-	
ния образователь-	териалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый	
ной программы	объект (территорию, акваторию, ландшафт)	
(ИДК)	ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изыс-	
	каний и их документирование	
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния	
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем	
Знания, умения и	Знать: особенности баз геоданных, теоретические основы пред-	
навыки, получае-	ставления пространственной информации с помощью различных	
мые в процессе	моделей данных.	
изучения дисци-	Уметь: самостоятельно проектировать и разрабатывать структуру	
ПЛИНЫ	баз геоданных для решения профессиональных задач.	
	Владеть: технологией создания, наполнения, верификации баз гео-	
	данных; навыками работы с программными средствами ввода про-	
	странственной информации в ГИС.	
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Базы геоданных как составная часть	
ристика учебной	ГИС. Реализация моделей представления геоданных. Типы баз гео-	
дисциплины	данных. СУБД. Проектирование и создание баз геоданных.	
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.	

## рабочей программы дисциплины

### «Пространственное моделирование окружающей среды»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

квалификация выпускника бакалавр		
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование у студентов умений моделирова-	
дисциплины	ния различных компонентов окружающей среды с использованием	
	геоинформационных технологий для решения профессиональных	
	задач в области пространственного планирования.	
Компетенции,	ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-	
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-	
зультате освоения	вания	
дисциплины	ПК-4. Способен проводить комплексную диагностику состояния	
, ,	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем	
Результаты освое-	ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной	
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-	
ной программы	риального планирования	
(ИДК)	ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографических ма-	
()	териалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый	
	объект (территорию, акваторию, ландшафт)	
	ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изыс-	
	каний и их документирование	
	ПК-4.1 Проводит качественную и количественную оценку состояния	
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем на основе установленных показателей	
	ПК-4.2 Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (сред-	
	ним значениям параметров) состояния природных, природно-	
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-	
стем, их локализацию, оценивает остроту ситуации		
	ПК-4.3 Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных	
	и социально-экономических территориальных систем с использова-	
	нием современных методов исследований	
Знания, умения и	Знать: методы пространственного моделирования; особенности по-	
навыки, получае-	строения и назначение пространственных и динамических моделей;	
мые в процессе	источники данных для пространственного моделирования; основы	
изучения дисци-	пространственного прогнозирования.	
плины	Уметь: создавать пространственные модели отдельных компонен-	
110111111111111111111111111111111111111	тов окружающей среды и их совокупностей; строить сценарии из-	
	менений.	
	Владеть: средствами автоматизации процессов пространственного	
	моделирования и методиками пространственного анализа для ре-	
	шения задач территориального планирования	
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Основные задачи анализа простран-	
ристика учебной	ственных данных. Пространственный мониторинг, анализ и	
дисциплины	прогнозирование. Практические использование пространственного	
, i	моделирования в территориальном планировании.	
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.	
1 sopueer man	Ammi, dedam pohamian r.c.	

рабочей программы дисциплины

#### «Региональный социально-экономический мониторинг»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

профилю подгото	овки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр
Паш изущания	квалификация выпускника оакалавр  Цель дисциплины: Цель изучения дисциплины «Региональный со-
Цель изучения дисциплины	цель дисциплины. цель изучения дисциплины «гегиональный социально-экономический мониторинг» является знакомство с теоретическими и практическими аспектами организации и проведения мониторинга социально-экономических процессов на региональном уровне, с целью выработки стратегических и управленческих решений по развитию региона. В рамах дисциплины, обучающиеся познакомятся с теоретическими и нормативно-правовыми возможностями диагностики региональной ситуации и проблем, необходимыми для успешного изучения географических особенностей развития региональных систем, в том числе необходимых для самостоятельней разработки стратегий и планов социально-экономического развития территорий
Компетенции,	ПК-1 Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-
зультате освоения	вания
дисциплины	ПК-3 Способен отбирать и систематизировать информацию гео-
	графической направленности в целях оценки состояния, прогнози-
	рования, планирования и управления природными, природно-
	хозяйственными и социально-экономическими территориальными
	системами
	ПК-4 Способен проводить комплексную диагностику состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
Результаты освое-	территориальных систем ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-
ной программы	риального планирования
(ИДК)	ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографических
	материалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучае-
	мый объект (территорию, акваторию, ландшафт)
	ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изысканий и их документирование
	ПК-3.1Определяет критерии для отбора и анализа информации
	географической направленности в целях прогнозирования, планиро-
	вания и управления территориальными системами (разного уровня)
	ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,
	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-
	альных систем
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состоя-
	ния природных, природно-хозяйственных и социально-
	экономических территориальных систем
	ПК -4.1 Проводит качественную и количественную оценку состо-
	яния природных, природно-хозяйственных и социально- экономических территориальных систем на основе установленных
	показателей
	ПК-4.2 Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (сред-
	111 2 Danismet Aprishensie it ne coorsetersytoughe nopman (epeg-

	ним значениям параметров) состояния природных, природно-
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-
	стем, их локализацию, оценивает остроту ситуации
	ПК-4.3. Моделирует развитие природных, природно-
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-
	стем с использованием современных методов исследований
Знания, умения и	Знать: перечень основных и узкоспециализированных статистиче-
навыки, получае-	ских показателей, отражающих характер социально-экономического
мые в процессе	развития региона в конкретный момент времени. Знать базовые тео-
изучения дисци-	ретические и практические основы регионального социально-
плины	экономического мониторинга; алгоритм действий при проведении
	стратегического, территориального и иных видов планирования на
	региональном уровне. Знать внешние и внутренние факторы, влия-
	ющие на характер регионального управления и инструменты работы
	с данными факторами.
	Уметь: выбирать и применять на практике методы анализа стати-
	стической и иной информации, необходимой для решения задач
	территориального планирования. Уметь принимать правильные ре-
	шения в области регионального развития, исходя из комплекса фак-
	торов и характера их протекания социально-экономических процес-
	сов в регионе. Уметь применять на практике теоретические инстру-
	ментарий исходя из реальных условий развития территории; исполь-
	зовать современные инструменты в области регионального монито-
	ринга.
	Владеть: навыками организации и проведения первичных каме-
	ральных изысканий по мониторингу региональных социально-
	экономических процессов, в том числе из документирования, анализ
	и интерпретации. Владеть современным специализированным тер-
	минологическим аппаратом; навыками комплексного анализа; ме-
	тодами стратегического и оперативного планирования и управле-
	ния. Владеть принципами прогнозирования и моделирования в кон-
T.0	тексте диагностики региональных процессов.
Краткая характе-	Тема 1. Мониторинг в системе управления социально-
ристика учебной	экономическим развитием региона
дисциплины	Тема 2. Методика организации и проведения мониторинга каче-
	ства жизни населения регионов
	Тема 3. Ресурсный потенциал территории как объект регио-
	нального мониторинга и управления
	Тема 4. Мониторинг обеспечивающего потенциала региона при
	управлении социально-экономическими процессами
Разработчики	Гуменюк Иван Сергеевич, кандидат географических наук, доцент

## рабочей программы дисциплины «Платформы исследования данных для городского и пространственного планирования»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

1 1	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование у студентов практических навы-
дисциплины	ков использования специализированных информационных техноло-
	гий анализа данных для решения профессиональных задач в области
	пространственного планирования.
Компетенции,	ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-
зультате освоения	вания
дисциплины	ПК-3. Способен отбирать и систематизировать информацию гео-
	графической направленности в целях оценки состояния, прогнози-
	рования, планирования и управления природными, природно-
	хозяйственными и социально-экономическими территориальными
	системами
Результаты освое-	ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-
ной программы	риального планирования
(ИДК)	ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографических ма-
	териалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый
	объект (территорию, акваторию, ландшафт)
	ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изыс-
	каний и их документирование
	ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации гео-
	графической направленности в целях прогнозирования, планирова-
	ния и управления территориальными системами (разного уровня)
	ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,
	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-
	альных систем
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
2	территориальных систем
Знания, умения и	Знать: методы пространственного моделирования; особенности по-
навыки, получае-	строения и назначение пространственных и динамических моделей;
мые в процессе	источники данных для пространственного моделирования; основы
изучения дисци-	пространственного прогнозирования.
плины	Уметь: создавать пространственные модели отдельных компонен-
	тов окружающей среды и их совокупностей; строить сценарии изменений.
	Владеть: средствами автоматизации процессов пространственного
	моделирования и методиками пространственного анализа для ре-
Краткая характе-	шения задач территориального планирования Основные разделы дисциплины. Управление территориальным разви-
ристика учебной	тием с применением геоинформационных технологий. Геоинформа-
дисциплины	ционное обеспечение кадастра. ГИС в городском управлении, разви-
диоциплины	тии и территориальном планировании. Муниципальные ГИС.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.
т азраоотчики	д.п.п., доцепт вережная г.с.

## рабочей программы дисциплины «ГИС-решения для образования»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника оакалавр	
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование у студентов компетенций в обла-	
дисциплины	сти применения ГИС в образовательном процессе по географии.	
Компетенции,	ПК-5 Способен осуществлять педагогическую деятельность по реа-	
формируемые в ре-	лизации программ основного и среднего общего образования по	
зультате освоения	географии.	
дисциплины		
Результаты освое-	ПК-5.1 Планирует образовательную деятельность по географии в	
ния образователь-	рамках основной общеобразовательной программы в соответствии с	
ной программы	требованиями федеральных государственных образовательных	
(ИДК)	стандартов основного общего, среднего общего образования	
	ПК-5.2 Проводит уроки географии с использованием современных	
	образовательных технологий, учитывает возрастные и индивидуаль-	
	ные особенности обучающихся.	
	ПК-5.3 Организует систематический контроль и объективную оцен-	
	ку учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения	
	основной образовательной программы по географии обучающими-	
	ся.	
Знания, умения и	Знать: требования СаНПиН к использованию информационных	
навыки, получае-	технологий в учебном процессе; виды ГИС, их возможности и	
мые в процессе	функции в образовательном процессе.	
изучения дисци-	Уметь: использовать ГИС-технологии для решения образователь-	
ПЛИНЫ	ных задач, создавать простейшие средства обучения на основе ГИС.	
	Владеть: методикой ведения проектной деятельности обучающихся	
	с использованием ГИС	
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. ГИС как средство обучения. Харак-	
ристика учебной	теристика отдельных ГИС, применяемых для решения образователь-	
дисциплины	ных задач. Геоинформационные системы как источник знаний. Ис-	
	пользование ГИС в процессе отработки умений и навыков. Использо-	
	вание ГИС для проверки уровня сформированности знаний и умений	
	обучающихся. ГИС в проектной деятельности обучающихся	
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.	

рабочей программы дисциплины «Модуль личностно-ориентированного совершенствования» по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

	квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения	является развитие навыков самостоятельного анализа различных ви-	
дисциплины	дов информации, использования гуманитарных знаний и психологи-	
	ческих технологий для личностного и профессионального роста.	
Компетенции,	УК-6	
формируемые в ре-	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать	
зультате освоения	траекторию саморазвития на основе принципов образования в тече-	
дисциплины	ние всей жизни	
Результаты освое-	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личност-	
ния образователь-	ных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения	
ной программы	порученной работы.	
(ИДК)	УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей дея-	
	тельности с учетом условий, средств, личностных возможностей,	
	этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятель-	
	ности.	
	УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования време-	
	ни и других ресурсов при решении поставленных задач, а также от-	
	носительно полученного результата.	
Знания, умения и	Знать научно-психологические основы выбора, процессуально-	
навыки, получае-	структурные компоненты психологического феномена «выбор», ос-	
мые в процессе	новные направления современной этики, базовые элементы и прие-	
изучения дисци-	мы, применяемые в подготовленной публичной речи.	
плины	Уметь составлять перспективный план жизни, с учетом возможных	
	препятствий, решать конфликтные ситуации, опираясь на знания о	
	стратегиях поведения, аргументированно излагать свои моральные	
	убеждения и составлять хорошее самостоятельное публичное вы-	
	ступление.	
	Владеть приемами самооценки, эффективного общения и слушания,	
	позитивного общения, конгруэнтного поведения, анализа собствен-	
	ных нравственных ценностей и поступков, подготовки, корректи-	
	ровки выступления.	
Краткая характери-	Тема 1. Мысль и слово: основы риторической культуры	
стика учебной дис-	Тема 2. Моральная культура личности в современном мире	
циплины	Тема 3. Психология выбора и взаимоотношений	
	Тема 4. Тренинг личностного роста и профессионального успеха	
Разработчики	доцент института гуманитарных наук Луговой Сергей Валентино-	
	вич;	
	доцент института гуманитарных наук Попова Варвара Сергеевна;	
	доцент института образования Торопов Павел Борисович;	
	доцент института образования Блаженко Анна Вячеславовна;	
	доцент института образования Шахторина Екатерина Валентиновна;	

рабочей программы дисциплины «Модуль предпринимательский» по направлению подготовки 05.03.02 География

-	авлению подготовки 03.03.02 1 еография
	оинформационные системы и пространственное развитие»
KI	валификация выпускника <i>бакалавр</i>
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: является расширение области и уровня знаний в предпринимательской деятельности; изучение сущности, целей и содержания разделов бизнес-плана, а также приобретение умений и навыков в области разработки бизнес-планов предприятий-участников.
Компетенции, формируемые в	УК 6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и ре-
результате освоения дисципли-	ализовывать траекторию саморазвития на основе принципов
НЫ	образования в течение всей жизни
Результаты освоения образова-	УК 6.1 - Определяет свои личные ресурсы, возможности и
тельной программы (ИДК)	ограничения для достижения поставленной цели
	УК6.2 - Создает и достраивает индивидуальную траекторию
	саморазвития при получении основного и дополнительного образования
	УК 6.3 - Владеет умением рационального распределения вре-
	менных и информационных ресурсов
Знания, умения и навыки, по-	Знать: способы самоанализа и самооценки собственных сил и
лучаемые в процессе изучения	возможностей; стратегии личностного развития; методы эф-
дисциплины	фективного планирования времени; эффективные способы са-
	мообучения и критерии оценки успешности личности.
	Уметь: определять задачи саморазвития и профессионального
	роста, распределять их на долго- средне- и краткосрочные с
	обоснованием их актуальности и определением необходимых
	ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обу-
	чения в образовательной организации; анализировать и оцени-
	вать собственные силы и возможности; выбирать конструктив-
	ные стратегии личностного развития на основе принципов об-
	разования и самообразования.
	Владеть: приемами целеполагания, планирования, реализации
	необходимых видов деятельности; приемами оценки и само-
	оценки результатов деятельности по решению профессиональ-
	ных задач; инструментами и методами управления временем
	при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении
TC C	поставленных целей.
Краткая характеристика учеб-	19. Содержание процесса бизнес-планирования
ной дисциплины	20. Продукты и услуги
	21. Описание бизнеса
	22. Исследование и анализ рынка 23. План маркетинга
	23. План маркетинга 24. Производственный и организационный план
	24. Производственный и организационный план 25. Финансовый план, оценка эффективности инвестиций и
	рисков
Разработчики	Шаляпина Марина Анатольевна, к.э.н.,доц., Зонин Никита Ан-
1 mbaoo1 mva	_
	дреевич, к.э.н., доц.

#### рабочей программы дисциплины

#### «Модуль педагогический»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю полготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

дисциплины чем фо пр пе ват ги: Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины Результаты освоения образовательной программы (ИДК) УК др Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисцинания дисц	квалификация выпускника бакалавр  Дель дисциплины: создание условий для формирования базовых педагоги- еских компетенций студентов непедагогических направлений подготовки,  вормирование понимания значимости профессии педагога для реализации  рофессиональных и личностных устремлений; обучение основам ведения  едагогической деятельности, умениям проектировать современное образо- ательное пространство с учетом современных образовательных техноло- ий в своей предметной области, основам педагогической рефлексии
зультате освоения дисциплины Результаты освоения образовательной программы (ИДК)  Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисци-	К-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать
ния образовательной программы (ИДК) УН др Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисци-	раекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей кизни
Знания, умения и навыки, получае- п ные в процессе гризучения дисци- го	К-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития управления своим временем на основе принципов образования в течение сей жизни.  К-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и ругих ресурсов при реализации траектории саморазвития
- с Ум - в - п дел - б ци - с ус. Вл - н - с	нать: принципы профессиональной этики; роль педагогической деятельности в обществе; социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенно- ти обучающихся; современные методы и технологии обучения.  /меть: выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития; применять современные методы и технологии обучения в педагогической еятельности; быстро находить, анализировать и синтезировать необходимую информа- ию в различных областях знаний; осуществлять рефлексию своей педагогической деятельности в реальных словиях современной школы.  Владеть: навыками тайм-менеджемента и построения траектории саморазвития; способностью анализировать, адаптировать и применять опыт ведущих едагогов-практиков Калининградской области; навыками рефлексии своей педагогической деятельности
Краткая характери- Вн стика учебной дис- мо	Введение в педагогическую профессию. Психолого-педагогическое взаи- подействие участников образовательного процесса. Инклюзивное образо- ание в современном мире. Преподавание и воспитательная работа. Совре-

программы модуля

#### «Коммуникационный модуль»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

#### Характеристика модуля

#### 1. Образовательные цели и задачи

Модуль ставит своей целью создать условия для эффективного формирования и развития универсальных компетенций.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) способствовать пониманию специфики вербальной и невербальной коммуникации;
- 2) формировать навыки языковой рефлексии и саморефлексии; навыки (само)анализа коммуникативной личности;
- способствовать формированию системного представления о структурносодержательных и функциональных особенностях устной и письменной коммуникации.

#### 2. Образовательные результаты выпускника

Код	Результаты освоения образовательной	Результаты обучения по дисциплине
компе-	программы (ИДК)	
тенции		
УК-6	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни.  УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	Знать: основные стратегии выстраивания траекторий саморазвития Уметь: управлять своим временем и выстраивать траекторию саморазвития. Владеть: навыками саморазвития

#### 3. ЭЛЕМЕНТЫ МОДУЛЯ

- Тема 1. Коммуникативные модели. Виды и типы коммуникации
- Тема 2. Человек в мире знаков: вербальная и невербальная коммуникация. Языковая норма
- Тема 3. Психология коммуникации
- Тема 4. Культура официально-деловой речи
- Тема 5. Публичное выступление. Устная деловая коммуникация: средства и организация
- Тема 6. Этические нормы делового общения
- Тема 7. Условия успешности общения. Речевое взаимодействие

#### Разработчики:

Кандидат филологических наук, доцент А.А. Остапенко

## рабочей программы дисциплины «Тематическое картографирование»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие»

	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование базовых знаний в области тематического картографирования, овладение технологическими средствами создания тематических карт, формирование умений автоматического и автоматизированного создания тематических карт.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной информации для решения задач территориального планирования ПК-3. Способен отбирать и систематизировать информацию географической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природнохозяйственными и социально-экономическими территориальными системами
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной информации из различных источников для решения задач территориального планирования ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографические материалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый объект (территорию, акваторию, ландшафт) ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изысканий и их документирование ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем
Знания, умения и навыки, получае- мые в процессе изучения дисциплины	Знать: принципы и формы представления графической информации в компьютере; основные подсистемы ГИС; способы изображения тематического содержания; возможности ГИС MapInfo и ArcView в создании тематических карт.  Уметь: создавать тематические слои в ГИС MapInfo и ArcView; разрабатывать числовые шкалы и другие элементы легенды; компоновать карты и создавать макеты для печати; использовать программные средства генерализации; проверять топологическую корректность векторных данных.  Владеть: технологией создания тематических карт в среде ГИС MapInfo и ArcView.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Основные разделы дисциплины. Организация, хранение и обработка картографической информации. Технологические вопросы создания тематических карт в среде ГИС MapInfo и ArcView. Разработка содержания и тематических слоев карты.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.

рабочей программы дисциплины

#### «Тематическая интерпретация дистанционной информации»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование базовых знаний в области исполь-
дисциплины	зования данных дистанционного зондирования Земли, овладение
	технологией тематической интерпретации и использования данных
	ДЗЗ для решения профессиональных задач.
Компетенции,	ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-
зультате освоения	вания
дисциплины	ПК-3. Способен отбирать и систематизировать информацию гео-
	графической направленности в целях оценки состояния, прогнози-
	рования, планирования и управления природными, природно-
	хозяйственными и социально-экономическими территориальными
	системами
Результаты освое-	ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-
ной программы	риального планирования
(ИДК)	ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографические ма-
	териалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый
	объект (территорию, акваторию, ландшафт)
	ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изыс-
	каний и их документирование
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем
Знания, умения и	Знать: основы дистанционного зондирования Земли; области при-
навыки, получае-	менения систем дистанционного зондирования Земли; методы по-
мые в процессе	лучения цифровой информации; алгоритмы фотограмметрической
изучения дисци-	обработки цифровых снимков.
плины	Уметь: выбирать, интерпретировать и применять информацию, по-
	лученную методами ДЗЗ для решения профессиональных задач.
	Владеть: методами фотограмметрической обработки цифровых
	снимков и дешифрования материалов аэро- и космических съемок.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Дистанционное зондирование Земли
ристика учебной	(ДЗЗ). Применение систем дистанционного зондирования Земли.
дисциплины	Цифровая обработка изображений.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.

рабочей программы дисциплины

#### «Проблемы регионального развития»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

квалификация выпускника <i>бакалавр</i>		
Цель изучения	Цель дисциплины: Дать представление (знания) о современных про-	
дисциплины	блемах регионального развития субъектов; о влиянии основных	
	факторов, воздействующих на региональное развитие. При-	
	вить/развить навыки решения проблем развития отдельных регио-	
	нов, исходя из актуальных процессов в экономике: глобализация и	
	регионализация.	
Компетенции,	ПК-3 Способен отбирать и систематизировать информацию геогра-	
формируемые в ре-	фической направленности в целях оценки состояния, прогнозирова-	
зультате освоения	ния, планирования и управления природными, природно-	
дисциплины	хозяйственными и социально-экономическими территориальными	
дисциплины	системами.	
	ПК-4 Способен проводить комплексную диагностику состояния	
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем.	
Результаты освое-	ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации гео-	
ния образователь-	графической направленности в целях прогнозирования, планирова-	
ной программы	ния и управления территориальными системами (разного уровня)	
(ИДК)	$\Pi K$ -3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,	
(11/411)	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-	
	альных систем	
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния	
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем.	
	ПК-4.1 Проводит качественную и количественную оценку состояния	
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических	
	территориальных систем на основе установленных показателей	
	ПК-4.2 Выявляет кризисные и не соответствующие нормам (сред-	
	ним значениям параметров) состояния природных, природно-	
	хозяйственных и социально-экономических территориальных си-	
	стем, их локализацию, оценивает остроту ситуации	
	$\Pi K$ -4.3 Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных	
	и социально-экономических территориальных систем с использова-	
	нием современных методов исследований	
Знания, умения и	Знать: теории трансформации (модернизации, транзита); основные	
навыки, получае-	понятия региональной теории; процессы трансформации социальной	
мые в процессе	инфраструктуры, рынков труда и динамика уровня жизни населения	
изучения дисци-	в регионах.	
плины	Уметь: анализировать условия и факторы социально-	
	экономического развития региона с использованием сценарных ме-	
	тодов, выявлять отраслевые приоритеты региональной стратегии и	
	применять полученные знания на практике; сравнивать современные	
	тренды регионального развития в России и других странах.	
	Владеть: навыками разработки рекомендаций по комплексному	
	решению проблем регионального развития для реализации на раз-	
	ных уровнях территориального управления; навыками диагностики	
	состояния территориальных систем.	

Краткая характе-	Концептуальные подходы к изучению трансформаций в простран-
ристика учебной	стве- Масштабы трансформаций: модернизационный переход как
дисциплины	глобальная трансформация XX века и посткоммунистический тран-
	зит. Применимость теорий пространственного развития для изуче-
	ния трансформаций. Мировые процессы глобализации и регионали-
	зации и новые экономические акторы. Формы глобализации, их
	пространственные проявления в России. Внешние связи регионов,
	региональные различия в уровне «открытости» экономики. Воздей-
	ствие информационной глобализации. Глобальные города. Геогра-
	фия крупного бизнеса в России. География и барьеры простран-
	ственной диффузии- Социально-демографические проблемы (Изме-
	нения региональных показателей воспроизводства, их связь с эко-
	номическими кризисами и стимулирующей политикой государства.
	Масштабы депопуляции в регионах. Изменения направлений и объемов миграций).
	Сценарии и стратегии регионального развития- Российские и зару-
	бежные концепции регионального развития. Концепция экономиче-
	ской самостоятельности. Сценарный подход в планировании. Стра-
	тегическое и индикативное планирование.
Разработчики	Левченков А.В., к.г.н., доцент.

рабочей программы дисциплины

#### «Управление пространственными данными»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование базовых знаний в области управ-
дисциплины	ления пространственными данными, практических навыков исполь-
	зования СУБД.
Компетенции,	ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-
зультате освоения	вания
дисциплины	ПК-2. Способен проводить обработку данных, полученных в ходе
	полевых изысканий (исследований) географической направленно-
	сти, включая обработку данных дистанционного зондирования и ре-
	зультатов полевых наблюдений для решения задач пространствен-
	ного развития
Результаты освое-	ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-
ной программы	риального планирования
(ИДК)	ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографические ма-
(11411)	териалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый
	объект (территорию, акваторию, ландшафт)
	ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изыс-
	каний и их документирование
	ПК-2.2 Проводит обработку первичной информации, систематизи-
	рует полученные результаты, создает на их основе геоинформаци-
	онные базы данных, проводит их верификацию
Знания, умения и	Знать: архитектуру СУБД; модели данных; модели представления
навыки, получае-	данных; основы управления базами данных; понятие больших дан-
мые в процессе	ных, их роль в географических исследованиях; основные методы и
изучения дисци-	приемы защиты данных.
плины	Уметь: управлять пространственными данными в среде ArcGIS;
113111111111	использовать продукт «1С: Предприятие 8. GIS Управление про-
	странственными данными» для решения профессиональных задач.
	Владеть: навыками управления пространственными данными для
	решения профессиональных задач.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Базы данных и система управления
краткая характе- ристика учебной	базой данных. Большие данные. Управление пространственными
ристика учеонои дисциплины	данными в ГИС. Защита данных.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.
т азработчики	дл.н., доцент вережная г.с.

#### рабочей программы дисциплины

#### «Данные и математические методы в общественной географии»

по направлению подготовки 05.03.02 География

профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование базовых знаний и практических
дисциплины	навыков в области математических и программных средств обра-
	ботки данных в общественногеографических исследованиях.
Компетенции,	ПК-1. Способен проводить камеральные изыскания по сбору пер-
формируемые в ре-	вичной информации для решения задач территориального планиро-
зультате освоения	вания
дисциплины	ПК-2. Способен проводить обработку данных, полученных в ходе
	полевых изысканий (исследований) географической направленно-
	сти, включая обработку данных дистанционного зондирования и ре-
	зультатов полевых наблюдений для решения задач пространствен-
	ного развития
Результаты освое-	ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-
ной программы	риального планирования
(ИДК)	ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографические ма-
	териалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый
	объект (территорию, акваторию, ландшафт)
	ПК-1.3 Проводит первичную обработку данных камеральных изыс-
	каний и их документирование
	ПК-2.2 Проводит обработку первичной информации, систематизи-
	рует полученные результаты, создает на их основе геоинформаци-
	онные базы данных, проводит их верификацию
Знания, умения и	Знать: архитектуру СУБД; модели данных; модели представления
навыки, получае-	данных; основы управления базами данных; понятие больших дан-
мые в процессе	ных, их роль в общественногеографических исследованиях; область
изучения дисци-	применения математических методов в общественногеографиче-
плины	ских исследованиях.
	Уметь: применять математические методы в исследованиях по об-
	щественной географии.
	Владеть: современными средствами обработки и анализа данных
	для решения профессиональных задач.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Базы данных и система управления
ристика учебной	базой данных. Большие данные. Математические методы в обще-
дисциплины	ственной географии.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.

рабочей программы дисциплины

#### «Геомаркетинг и анализ территорий»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника оакалавр
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование у студентов навыков анализа территории для принятия взвешенных бизнес-решений на основе технологий геомаркетинга.
Компетенции,	ПК-3. Способен отбирать и систематизировать информацию гео-
формируемые в ре-	графической направленности в целях оценки состояния, прогнози-
зультате освоения	рования, планирования и управления природными, природно-
дисциплины	хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами
	ПК-4. Способен проводить комплексную диагностику состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем
Результаты освое-	ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации гео-
ния образователь-	графической направленности в целях прогнозирования, планирова-
ной программы	ния и управления территориальными системами (разного уровня)
(ИДК)	ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,
()	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-
	альных систем
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем
	ПК-4.1 Проводит качественную и количественную оценку состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем на основе установленных показателей
	ПК-4.3 Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных
	и социально-экономических территориальных систем с использова-
	нием современных методов исследований.
Знания, умения и	Знать: основные понятия маркетинга, специфику геомаркетинга,
навыки, получае-	его основные функции и задачи, области применения; характери-
мые в процессе	стики маркетинговой среды региона, методы ее изучения; инстру-
изучения дисци-	менты и методы геомаркетинговых исследований.
плины	Уметь: использовать ГИС для решения задач геомаркетинга; созда-
	вать базы данных для геомаркетинговых исследований; использо-
	вать различные методы анализа територии адекватно поставленным
	задачам исследования.
	Владеть: методикой геомаркетинговых исследований для решения
	задач территориального планирования.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Введение в маркетинг. Геомаркетинг
ристика учебной	как территориальный подход к изучению рыночной среды. Инстру-
дисциплины	менты и методы геомаркетинговых исследований.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.

## рабочей программы дисциплины «Экономико-географический анализ отраслевых рынков»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

	квалификация выпускника бакалавр
Цель изучения	Цель дисциплины: формирование у студентов навыков экономико-
дисциплины	географического анализа отраслевых рынков для решения задач
	пространственного планирования
Компетенции,	ПК-3. Способен отбирать и систематизировать информацию гео-
формируемые в ре-	графической направленности в целях оценки состояния, прогнози-
зультате освоения	рования, планирования и управления природными, природно-
дисциплины	хозяйственными и социально-экономическими территориальными
	системами
	ПК-4. Способен проводить комплексную диагностику состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем
Результаты освое-	ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации гео-
ния образователь-	графической направленности в целях прогнозирования, планирова-
ной программы	ния и управления территориальными системами (разного уровня)
(ИДК)	ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,
	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-
	альных систем
	ПК-3.3 Формирует базы данных параметров (показателей) состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем
	ПК-4.1 Проводит качественную и количественную оценку состояния
	природных, природно-хозяйственных и социально-экономических
	территориальных систем на основе установленных показателей
	ПК-4.3 Моделирует развитие природных, природно-хозяйственных
	и социально-экономических территориальных систем с использова-
	нием современных методов исследований.
Знания, умения и	Знать: различия понятий «отрасль» и «отраслевой рынок»; основ-
навыки, получае-	ные подходы к анализу отраслевых рынков; модели рыночных
мые в процессе	структур; основные положения политики поддержки конкуренции и
изучения дисци-	регулирования монополистической деятельности; роль экономико-
плины	географического анализа отраслевых рынков в территориальном
	планировании.
	Уметь: выделять географические факторы, оказывающие влияние
	на формирование отраслевых рынков; определять территориальные
	границы рынков
	Владеть: методикой экономико-географического анализа отрасле-
	вых рынков для нужд территориального планирования.
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины. Анализ рыночных структур
ристика учебной	Отраслевые рынки, государственное регулирование и конкурентная
дисциплины	политика. Территориальные аспекты организации отраслевых рын-
7-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	ков.
Разработчики	Д.п.н., доцент Бережная Г.С.
1 aspacot mikn	Amm, Addent Deposition 1.0.

рабочей программы дисциплины

#### «Стратегии личностно-профессионального развития»

по направлению подготовки 05.03.02 География профилю подготовки «Геоинформационные системы и пространственное развитие» квалификация выпускника бакалавр

Цель изучения дисциплины         Цель дисциплины: организация психолого-педагогического со вождения по проектированию индивидуальных образовательного траекторий студентов, проведение мониторинга и экспертизы процесса и результатов проектной деятельности обучающихся	ых этого н. лизо-
траекторий студентов, проведение мониторинга и экспертизы процесса и результатов проектной деятельности обучающихся	этого н. лизо-
процесса и результатов проектной деятельности обучающихся	н. лизо-
	лизо-
TC VIIC C C C	
Компетенции, УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реа.	вания
формируемые в ре- вывать траекторию саморазвития на основе принципов образо	
зультате освоения в течение всей жизни	
дисциплины	
Результаты освое- УК-6.1 Определяет свои личные ресурсы, возможности и огра	ниче-
ния образователь- ния для достижения поставленной цели	
ной программы УК-6.2 Создает и достраивает индивидуальную траекторию са	МО-
(ИДК) развития при получении основного и дополнительного образо	вания
УК-6.3 Владеет умением рационального распределения времен	ных и
информационных ресурсов	
Знания, умения и Знать: структуру университета; особенности организации пр	
навыки, получае- обучения в вузе; ресурсы и возиможности ЭИОС; возмож	сности,
мые в процессе предоставляемые вузом для саморазития; основы	тайм-
изучения дисци- менеджмента.	
плины Уметь: пользоваться сервисами ЭИОС; работать в команд	e; pac-
пределять свое время и ресурсы;	
Владеть: навыками межличностного общения и межкульт	
взаимодействия; технологиями управления конфликта	ми и
стрессами.	
Краткая характе- Основные разделы дисциплины. Стратегии личностно-	
ристика учебной профессионального развития студентов в образовательной сре	де ву-
дисциплины за. Введение в электронную среду вуза. Введение в социо-	
коммуникативную среду вуза. Введение в проектную среду ву	за
Разработчики Д.п.н., доцент Бережная Г.С.	

# рабочей программы дисциплины «Геолокационные сервисы, картографическая и геоинформационная продукция» по направлению подготовки 05.04.02 География

профилю подготовки «Пространственное развитие территории»

профил	о подготовки строетранетостное разошние территории
TT	квалификация выпускника <i>бакалавр</i>
Цель изучения	Цель дисциплины:
дисциплины	является формирование у бакалавров представления о перспектив-
	ности использования геопозиционных сервисов в качестве источни-
	ка информации о действительном качестве выполненных работ или
	обслуживания заказчиков
Компетенции,	ПК-1
формируемые в ре-	Способен проводить камеральные изыскания по сбору первичной
зультате освоения	информации для решения задач территориального планирования
дисциплины	ПК-3
	Способен отбирать и систематизировать информацию географиче-
	ской направленности в целях оценки состояния, прогнозирования,
	планирования и управления природными, природно-
	хозяйственными и социально-экономическими территориальными
	системами
Результаты освое-	ПК-1.1 Осуществляет тематический подбор статистической и иной
ния образователь-	информации из различных источников для решения задач террито-
ной программы	риального планирования
(ИДК)	ПК-1.2 Подбирает пространственные данные, картографических ма-
	териалы, данные дистанционного зондирования Земли на изучаемый
	объект (территорию, акваторию, ландшафт)
	ПК-3.1 Определяет критерии для отбора и анализа информации гео-
	графической направленности в целях прогнозирования, планирова-
	ния и управления территориальными системами (разного уровня)
	ПК-3.2 Определяет параметры (показатели) состояния природных,
	природно-хозяйственных и социально-экономических территори-
	альных систем
Знания, умения и	Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения
навыки, получае-	и обработки информации; основные методы, способы и средства
мые в процессе	получения, хранения и обработки информации.
изучения дисци-	Уметь: работать с базами данных, разрабатывать алгоритмы реше-
плины	ния практических задач; помощью программного обеспечения об-
	щего, специального назначения проводить моделирование
	Владеть: основными методами, способами и средствами получения,
	хранения, переработки географической информации, иметь навыки
	работы с компьютером как средством управления географической
	информацией; навыками проведения анализа пространственно рас-
	пределенной информации
Краткая характе-	Основные разделы дисциплины.
ристика учебной	Теоретические аспекты картографии и использования карт в гео-
дисциплины	графических исследованиях
дисциплины	Графических исследованиях Сравнительный анализ картографических приложений
	Пути использования картографических приложений в профессиональной деятельности
	Международные геолокационные сервисы по уровню ориентирова-
	ния на местности

	Международные геолокационные сервисы на «социальной» функ-
	ции
	Факторы внедрения геолокационных сервисов
	Геолокация в решении управленческих задач
	Визуализация пространственных данных
Разработчики	к.г.н. Белов Н.С.