

Аннотации дисциплин
05.03.02 География
05.03.02.32 Физическая география и ландшафтоведение

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

История России

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов систематизированных знаний о закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, историческом своеобразии России, её месте в мировом сообществе цивилизаций; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Основные разделы:

Раздел 1. Вводная часть.

Раздел 2. Особенности развития древнерусской государственности с IX до конца XIII вв.

Раздел 3. Образование и особенности развития Московской государственности (середина XIII – конец XVII вв.)

Раздел 4. Особенности развития Российской империи в XVIII – начале XX вв.

Раздел 5. Становление и развитие советской государственности в довоенный период (1917 -1941 гг.).

Раздел 6. Вторая мировая и Великая Отечественная война

Раздел 7. СССР в 1945-1991 гг.

Раздел 8. Современная Россия в 1991-2020-х гг.

Планируемые результаты обучения:

УК-5.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестры 1-2).

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Технологии личностного роста и социальных взаимодействий

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: создание условий для овладения знаниями в области активизации личностного роста; подготовка студентов к организации и осуществлению процесса профессионально-личностного роста; овладение студентами технологиями социального взаимодействия и работы в команде.

Основные разделы:

Технологии личностного роста: Теории развития личности в отечественной и зарубежной науке. Технологии развития личности

Технологии социального взаимодействия: Социальные группы и организации. Социальные взаимодействия и эффективные коммуникации. Работа в команде: принципы и технологии. Социальная инклюзия.

Планируемые результаты обучения:

УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 2)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Философия

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование общекультурных и профессиональных компетенций, связанных с применением философских и общенаучных методов, решением философских проблем, развитием критического мышления, рефлексии, навыков поиска, анализа, интерпретации и представления информации, ведения дискуссии, организации индивидуальной и коллективной деятельности.

Основные разделы:

1. Историко-философское введение
2. Онтология и теория познания
3. Философия и методология науки
4. Антропология и социальная философия

Планируемые результаты обучения:

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 4)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Иностранный язык

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем межкультурной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Основные разделы:

Модуль 1. Учебно-познавательная сфера общения

(1 семестр)

Модуль 2. Деловая сфера коммуникации (2 семестр)

Модуль 3. Деловая коммуникация в профессиональной сфере (3-4 семестр)

Планируемые результаты обучения:

УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 4), Зачет(Семестр 1, 2, 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Деловая коммуникация на русском языке

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов языковой, коммуникативно-речевой и этико-речевой компетенций, значимых в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в деловой сфере общения.

Основные разделы:

- I. Основы деловой коммуникации.
- II. Устная деловая коммуникация и критерии её эффективности.
- III. Письменная деловая коммуникация и критерии её эффективности.

Планируемые результаты обучения:

УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 4)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Проектная деятельность

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: состоит в формировании у учащихся навыков анализа проектных инициатив, моделирования проектов, анализа участников проектов и построения коммуникаций в рамках правового поля и исходя из ресурсных ограничений. В курсе изучаются теоретические основы проектной деятельности и отрабатывается практическое применение основных инструментов управления проектами.

Основные разделы: Проектная деятельность в организациях; Предварительный анализ проектной инициативы; Структурная декомпозиция работ; Сетевое и календарное планирование; Ресурсы и бюджет проекта; Оценка затрат и выгод; Управление рисками проекта; Человеческие ресурсы в проекте; Реализация и завершение проекта.

Планируемые результаты обучения:

УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4

Формы промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Правоведение

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Знакомство обучающихся с государством и правом как институтами социального управления и социального регулирования, формирование представлений об отраслях российского права, а также формирование навыков использования юридических средств в практической деятельности.

Основные разделы:

Общие представления о государстве

Общие представления о праве

Современное российское государство. Основы отраслей права

Экстремизм, терроризм, коррупция: общие представления и противодействие

Планируемые результаты обучения:

УК-2.2, УК-11.1, УК-11.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Безопасность жизнедеятельности

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: Основной целью образования по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета. Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Основные разделы:

1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Цель и задачи БЖД как науки.
2. Человек и техносфера. Виды и условия трудовой деятельности, основы безопасности.
3. Вредные и опасные факторы: их идентификация и воздействие на человека (химические, биологические, электромагнитные, механические и др.)
4. Вредные и опасные факторы, воздействующие на человека: методы и средства защиты.
5. Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека
6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.
7. Управление безопасностью жизнедеятельности (законодательная база и экономический аспект)

Планируемые результаты обучения:

УК-8.1; УК-8.2

Формы промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Экономическая культура и финансовая грамотность

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование экономического образа мышления и развитие способности принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

Основные разделы:

1. Базовые концепции и принципы функционирования экономики
2. Жизненный цикл индивида и личное финансовое планирование
3. Финансовые инструменты достижения целей

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (6 семестр)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Физическая культура и спорт

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности, основ ведения здорового образа жизни, обеспечение качественного, динамичного и интегративного учебно-воспитательного процесса, отражающего ценностно-мировоззренческую направленность и компетентностную готовность к будущей социальной, образовательной, физкультурно-спортивной деятельности.

Основные разделы:

1. Теоретический раздел
2. Методико-практический раздел
3. Контрольный раздел

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):
УК-7.1; УК-7.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 1, 2, 3, 4)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Прикладная физическая культура и спорт

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование физической культуры личности как качественного, динамичного и интегративного учебно-воспитательного процесса, отражающего ценностно-мировоззренческую направленность и компетентностную готовность к освоению и реализации в социальной, образовательной, физкультурно-спортивной и профессиональной деятельности.

Основные разделы:

1. Учебно-тренировочный раздел
2. Тесты и контрольные нормативы ВФСК ГТО

Планируемые результаты обучения:

УК-7.1; УК-7.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 1, 2, 3, 4, 5, 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Химия

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать у обучающихся понимание фундаментальных основ общей и неорганической химии и привить навыки их практического применения, опираясь на которые в дальнейшем могли бы грамотно использовать при решении своих профессиональных задач. Полученные при изучении химии знания должны способствовать формированию более глубокого мировоззрения студентов, пониманию места и роли химии в современном обществе.

Основные разделы:

Модуль № 1. Основные понятия и законы химии. Процессы в растворах. Строение атома и химическая связь. Термодинамика, равновесие, кинетика.

Модуль № 2. Химия биогенных элементов. Химия неметаллов. Химия металлов

Модуль № 3. Химия органических веществ и окружающей среды

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 2)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Математика: линейная алгебра

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: является умение использовать законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, формирование у студентов роли математики в современном мире, знакомство студентов с основными понятиями и методами линейной алгебры, формирование у студентов системного математического мышления, умения применять математический подход.

Дисциплина призвана сформировать основные понятия и методы линейной алгебры, алгебраический аппарат для решения теоретических и прикладных задач в математике, информатике и географии; сформировать мотивацию для самостоятельного повышения уровня своего научного мировоззрения; выработать умение анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

Основные разделы: Введение. Множества. Комбинаторика. Многочлены. Матрицы, определители и их свойства. Алгоритм вычисления определителей. Обратная матрица. Ранг матрицы. Векторы. Определение арифметического пространства. Линейная независимость. Системы линейных уравнений. Теорема Кронекера-Капелли. Методы решения. Однородные системы. Связь между решениями. Линейные пространства и преобразования. Векторная алгебра.

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 1)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Математика: математический анализ

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: являются приобретение студентами базовых знаний по математическому анализу; формирование навыков работы с абстрактными понятиями высшей математики; знакомство с прикладными задачами дисциплины; формирование умения решать типовые задачи дисциплины.

Основные разделы:

Введение в анализ.

Дифференциальное исчисление функций одной переменной.

Интегральное исчисление функций одной переменной.

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 2)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Экология

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: Формирование у студентов представлений о взаимосвязях природы и общества, взаимодействии организмов и среды, приобретение базовых знаний в разделах фундаментальной, социальной и прикладной экологии.

Основные разделы:

1. Фундаментальные основы экологии
2. Глобальные проблемы биосферы
3. Основные принципы рационального природопользования

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 1)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Физика

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с современной картиной мира, приобретение навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов, изучение теоретических методов анализа физических явлений; обучение применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций с которыми бакалавру придется сталкиваться при создании новых технологий, выработка у студентов основ естественнонаучного мировоззрения.

Основные разделы:

Семестр 2

Раздел 1. Кинематика и динамика материальной точки.

Раздел 2. Динамика твердого тела. Колебания. Волны.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

Раздел 4. Электричество и магнетизм

Семестр 3

Раздел 5. Волновая оптика

Раздел 6. Квантовая оптика. Физика атомного ядра.

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 2), Экзамен (Семестр 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Биологическое разнообразие

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированных специалистов, знакомых с теоретическими основами системной концепции биологического разнообразия, феноменом биоразнообразия и проблемой его формирования, методами его оценки и определения значимости сохранения для устойчивого развития.

Основные разделы:

1. Общие представления о биологическом разнообразии
2. Биоразнообразие и устойчивость экосистем
3. Биологическое разнообразие и методы его оценки
4. География и мониторинг биоразнообразия
5. Угрозы биологическому разнообразию
6. Основы сохранения биологического разнообразия

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Информатика

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины:

- освоить фундаментальные основы теории информации, информационных процессов, вычислительных устройств и компьютерных сетей;
- освоить информационные технологии в науке и образовании;
- приобрести практические навыки использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебно-познавательной работе студента и в его будущей профессиональной деятельности.

Основные разделы:

- основы теории информации и информационных процессов;
- вычислительные системы, сети и Интернет;
- программное обеспечение и информационные технологии;
- информационные системы и компьютерное моделирование.

Планируемые результаты обучения:

ОПК-4.1; ОПК-4.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 4)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Устойчивое развитие

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: Формирование современных представлений о концепции устойчивого развития как о научной идеологии и прикладной сфере деятельности на основе освоения научных представлений о соответствующей предметной сфере, а также обобщения и переосмысления приобретенных ранее знаний.

Основные разделы: 1. Глобальные экологические проблемы. Предпосылки появления концепции устойчивого развития.

2. Понятие и концепция устойчивого развития. Возникновение и развитие научных представлений об устойчивом развитии.

3. Социальная миссия концепции устойчивого развития.

4. Экологический аспект устойчивого развития.

5. Экономический аспект устойчивого развития.

6. Устойчивое развитие России и его перспективы.

7. Устойчивое развитие Красноярского края.

Планируемые результаты обучения:

УК-8.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

ГИС в географии

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: освоение современных технологий обработки и представления пространственно-распределённой географической информации на основе геоинформационных систем.

Основные разделы: 1. Основы ГИС
2. Программный геоинформационный пакет ESRI ArcGIS

Планируемые результаты обучения:
ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Введение в географию

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов целостного представления о географической науке, истории ее развития и методах географических исследований.

Основные разделы:

1. Предмет и задачи географии
2. Становление и развитие географической науки
3. Организация географической науки и образования в области географии в России и за рубежом
4. Вопросы методологии географии
5. Язык географии и географическая культура

Планируемые результаты обучения:

УК-2.1; ОПК-1.1; ПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 1)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Картография с основами топографии

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование базовых систематизированных знаний и практических навыков в области картографии, обучение современным методам использования различных картографических произведений, технологиям создания, проектирования и использованию топографических карт в камеральных условиях и на местности.

Основные разделы:

1. Предмет и задачи картографии. Структура картографии. Исторический процесс. Развитие инструментария, методов и технологий.
2. Математическая основа карт. Картографические проекции. Классификация проекций.
3. Топографические карты и планы. Определение и особенности топографических карт. Масштаб, виды, точность масштаба. Масштабный ряд топографических карт. Элементы топографической карты.
4. Элементы топографической карты. Разграфка и номенклатура топографических карт и планов.
5. Условные знаки топографических карт
6. Способы изображения на топографических картах. Изображение рельефа.
7. Изображение на топографических картах элементов местности.
8. Искажения на топографических картах.
9. Виды съемок. Наземные виды съемок.
10. Дистанционные методы топографических съемок.
11. Зарубежные топографические карты. Специализированные топографические карты.

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 1)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Геология

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов-бакалавров по биологической специальности целостной системы знаний, практических умений и навыков для овладения методами геологических исследований, знаниями закономерностей проявления эндогенных и экзогенных процессов, законами развития и функционирования литосферы для целей создания базового фундамента при обучении студентов по различным дисциплинам естественных наук по направлению «География». Важной целью изучения курса является создание системы знаний, необходимых в практической работе, связанной с географией.

Основные разделы:

1. Геология: предмет, задачи и методы исследований
2. Земля в космическом пространстве, происхождение солнечной системы, строение земного шара и планет земной группы
3. Земная кора, ее состав и строение
4. Возраст земной коры
5. Геологические процессы
6. Процессы внутренней динамики (эндогенные)
7. Процессы внешней динамики (экзогенные)
8. Главные структурные элементы тектоносферы
9. Основные представления о причинах и закономерностях развития земной коры

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 1)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Климатология с основами метеорологии

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение основных знаний об атмосфере и происходящих в ней физических и химических процессах, формирующих погоду и климат нашей планеты; изучение астрономических, геофизических и географических факторов, определяющих формирование и естественные колебания климата Земли на протяжении её истории и роли антропогенных факторов в современный период.

Основные разделы:

1. Цели, задачи курса, история исследования климата планеты
2. Вертикальное строение атмосферы. Состав воздуха и роль газов в атмосфере
3. Атмосфера земли Метеорологические показатели: солнечная радиация, атмосферное давление.
4. Вода в атмосфере
5. Барическое поле планеты Земля
6. Атмосферная циркуляция (Циклоническая и антициклоническая циркуляция атмосферы, воздушные массы и атмосферные фронты, муссонная циркуляция и ветер.)
7. Климаты Земли (Климатические зоны, типы климатов, факторы климатообразования, генетическая классификация и районирование климатов).
8. Глобальные изменения климата планеты

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 2)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Гидрология

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированных специалистов со знанием наиболее общих закономерностей процессов, протекающих в гидросфере, ее взаимосвязей с другими оболочками (сферами) планеты, а также специфику географического распределения водных объектов разных типов: ледников, подземных вод, озер, водохранилищ, болот, океанов и морей с учетом их основных гидролого-географических и гидролого-экологических особенностей.

Основные разделы:

1. Введение в дисциплину
2. Науки о природных водах
3. Гидрология ледников
4. Гидрология подземных вод
5. Гидрология рек
6. Гидрология водохранилищ
7. Гидрология болот
8. Гидрология озер
9. Гидрология океанов и морей
10. Водные экосистемы и антропогенное воздействие на них

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Зачёт (Семестр 2)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Геоморфология

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование представлений о геоморфологическом строении Земли

Основные разделы:

1. Введение
2. Понятия о формах и элементах рельефа Морфография и морфометрия. Генезис и возраст рельефа
3. Рельефообразующая роль тектонических движений
4. Роль вулканизма в рельефообразовании
5. Классификация форм рельефа
6. Морфоскульптурные формы рельефа.
7. Флювиальные формы рельефа
8. Карстовые формы рельефа
9. Рельеф горных и плейстоценовых оледенений
10. Мерзлотные формы рельефа
11. Эоловые формы рельефа
12. Суффозионный и оползневый рельеф
13. Береговые формы рельефа
14. Рельеф Мирового океана
15. Геоморфологические карты

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 2)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Землеведение

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов комплексного представления о строении, закономерностях развития и функционировании географической оболочки Земли

Основные разделы:

1. Понятие о географической оболочке, её компонентах, целостности и качественном отличии от других земных оболочек.
2. Земля во Вселенной. Фигура Земли, её географическое значение.
3. Внутреннее строение Земли и основные его географические следствия. Обращение Земли вокруг оси и Солнца.
4. Магнитное поле Земли. Приливы в географической оболочке. Сила тяжести.
5. Вертикальная и горизонтальная неоднородность географической оболочки.
6. Круговороты вещества и энергии в географической оболочке
7. Строение атмосферы, гидросферы, биосферы и их роль в географической оболочке.
8. Общие географические закономерности Земли

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ОПК-2.1; ПК-3.1

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 2), курсовая работа (Семестр 2)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

География почв с основами почвоведения

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: передача студентам знаний о происхождении, свойствах, динамике и географическом распространении почв как естественноисторических образований, и как объектов хозяйственного использования. В задачи курса входит формирование у студента основ почвенно-генетического и почвенно-географического мышления, раскрытие важной незаменимой экологической роли почв в биосфере, обоснование принципов рационального обращения с почвами и обоснование необходимости их защиты от негативных антропогенных воздействий.

Основные разделы:

1. Основы почвоведения
2. География почв

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ПК-3.3.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Ландшафтоведение

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов системного подхода к географическому познанию мира в рамках представлений о единстве ландшафтной сферы Земли и слагающих ее природных и природно-антропогенных геосистем.

Основные разделы:

1. Становление и концептуальные основы учения о ландшафтах
2. Основные закономерности дифференциации ландшафтов
3. Компоненты геосистем Вертикальная структура ландшафтов
4. Горизонтальная (морфологическая) структура ландшафтов
5. Временная структура ландшафтов
6. Классификация природных ландшафтов
7. Методика ландшафтных исследований
8. Полиструктурность ландшафтной сферы
9. Антропогенные ландшафты
10. Культурный ландшафт
11. Ландшафтные границы
12. Ландшафтное планирование

Планируемые результаты обучения:

ОПК-2.1; ПК-3.2

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Биогеография

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование представлений о географическом распространении биоразнообразия, ознакомление с закономерностями формирования и структуры растительного покрова и животного населения планеты в целом и ее отдельных регионов. Знание основных положений биогеографии необходимо для решения вопросов природопользования, охраны природы, биоиндикации и мониторинга состояния окружающей среды.

Основные разделы:

1. Введение в биогеографию
2. Биосфера как среда жизни
3. Экосистема и биоценоз
4. Основы учения об ареалах
5. Характеристика флористических и фаунистических регионов и основных зональных биомов суши
6. Островная биогеография
7. Биогеография континентальных водоемов и Мирового океана
8. Проблемы охраны сообществ и видов. Биоразнообразие как важнейший природный ресурс Земли.

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ОПК-1.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 4)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Социально-экономическая география

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: передача студентам знаний в области социально-экономической географии (СЭГ), месте СЭГ в системе географических наук, предмете и объекте исследования, о структуре и этапах развития науки. Студенты узнают основные категории, понятия и закономерности развития территориальных социально-экономических систем.

Основные разделы:

1. Методологические основы социально-экономической географии
2. Основные этапы формирования и развития социально-экономической географии и научные школы.
3. Понятийно-концептуальные основы социально-экономической географии как идеографической науки

Планируемые результаты обучения:

ОПК-3.1; ПК-2.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

География населения с основами демографии

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать у обучающихся целостные знания о структуре, видах, географических особенностях воспроизводства, миграций, размещения и расселения населения России и мира.

Основные разделы:

1. Численность и размещение населения мира и России
2. Демогеография. Географические особенности воспроизводства населения
3. Географические особенности половой и возрастной структуры населения
4. Картографирование населения
5. Расовый, национальный и конфессиональный состав населения. География народов мира и России.
6. Расселение населения мира и России
7. Миграции населения
8. Урбанизация населения

Планируемые результаты обучения:

УК-2.3; УК-2.4; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ПК-2.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 4), курсовая работа (Семестр 4)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Геоурбанистика

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: рассмотреть пространственную эволюцию урбанизации и сформировать у студентов урбанистическое восприятие географических объектов и процессов в странах разного типа.

Основные разделы:

1. Введение. Основные исторические этапы развития городов.
2. Основные понятия, особенности и перспективы современной урбанизации
3. Города и территориальная организация производительных сил
4. Экологические, демографические и экономические проблемы городов

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ОПК-2.1; ПК-2.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Физическая география и ландшафты России

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов комплексное представление о природе и разнообразии ландшафтов России.

Основные разделы:

1. Физико-географическое положение России. Моря, омывающие территорию России
2. История геологического развития территории России. Основные типы морфоструктур России. Важнейшие события четвертичного периода и их отражение в современном рельефе.
3. Новейшие тектонические движения, их роль в формировании современного рельефа России. Морфоскульптурные формы рельефа
4. Климат России.
5. Гидрологическая характеристика России
6. Многолетняя мерзлота и современное оледенение
7. Почвы, растительность и животный мир России.
8. Физико-географическое районирование территории России. Ландшафты России, их зональные и провинциальные особенности. Высотная поясность России.
9. Региональная характеристика природы России.

Планируемые результаты обучения:

ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Физическая география материков и океанов

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: познание студентами общих планетарных и крупных региональных закономерностей возникновения, развития, распространения и хозяйственного освоения ландшафтов суши земного шара и формировании у студентов представления о материках и океанах как взаимосвязанных природных комплексах, имеющих индивидуальные и региональные особенности.

Основные разделы:

1. Северные материки
2. Океаны. Арктика и Антарктика
3. Южные материки

Планируемые результаты обучения:

ОПК-3.2

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Экономическая и социальная география России

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение общих и специальных знаний об основных закономерностях и особенностях территориальной организации населения и хозяйства России, ее районов с выделением основных проблем социально-экономического развития в современный период.

Основные разделы:

1. Введение
2. Положение России в мире: пространственное, природно-ресурсное, экономическое и социально- демографическое измерение
3. Природные условия и обеспеченность ресурсами
4. Демографический потенциал и основные региональные различия в структуре населения, процессах урбанизации и расселении
5. Изменение отраслевой структуры и развитие отраслей экономики России в переходный период
6. Территориально-хозяйственная структура топливно-энергетического комплекса России. Проблемы развития
7. Металлургический комплекс как основная часть комплекса конструкционных материалов
8. Машиностроительный комплекс как основа создания основных средств производства
9. Сельское хозяйство России как часть аграрно-промышленного комплекса: место в экономике, особенности отраслевого состава
10. Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства страны
11. Транспортный комплекс: место в экономике страны, состав. Влияние природных и экономических факторов на его развитие
12. Факторы и современные тенденции регионального развития России
13. Современные типологии регионального развития. Основные типы регионов России и ключевые проблемы их развития
14. Экономическая и социальная география районов России. Система экономических районов

Планируемые результаты обучения:

ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ПК-2.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю) **Экономическая и социальная география мира**

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представлений о географической картине мира, общих и специальных закономерностях и региональных особенностях развития и размещения хозяйства и общества на глобальном, региональном и районном уровнях, а также привитие навыков географического анализа политических, социальных и экономических процессов в мире в целом, в отдельных странах и их типологических группах.

Основные разделы:

1. Введение
2. Общественно-географическая характеристика мира. Формирование политической карты
3. Общественно-географическая характеристика мира. Население и хозяйство
4. Мировое хозяйство как область исследования в географии
5. География отраслей и межотраслевых комплексов мирового хозяйства
6. Мировая финансовая система
7. Международные экономические связи
8. Страноведение. Экономико-географическая характеристика макроэкономики мира
9. Классификация и типология стран
10. Экономико-географическая характеристика отдельных зарубежных стран

Планируемые результаты обучения:

ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-2.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Основы российской государственности

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Основной целью изучения дисциплины «Основы российской государственности» является формирование системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием своей принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Основные разделы:

Раздел 1. Что такое Россия

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Раздел 4. Политическое устройство России

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

Планируемые результаты обучения:

УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 1)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Математическая статистика

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представлений о методах математической статистики, об обработке и анализа выборочных данных для решения научных и практических задач в географии.

Основные разделы:

1. Основы теории вероятности
2. Математическая статистика

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 4)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Палеогеография

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование представлений о происхождении и эволюции географической оболочки и составляющих её геосфер, их пространственно-временных характеристиках, синхронности и метасинхронности развития природных процессов и формирования природных структур в различных частях ландшафтной сферы.

Основные разделы:

Методологические основы палеогеографии

Общие закономерности развития природы Земли

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Физико-географическое районирование

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать представление о предмете физико-географического районирования, его месте в системе географических наук, принципах, методах, системах таксономических единиц.

Основные разделы:

1. Введение
2. История становления и развития учения о физико-географическом районировании
3. Сущность и содержание физико-географического районирования
4. Частное физико-географическое районирование
5. Принципы комплексного физико-географического районирования
6. Система таксономических единиц комплексного физико-географического районирования
7. Методика физико-географического районирования
8. Прикладное физико-географическое районирование

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Геофизика ландшафтов

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: получение базовых знаний о физических процессах в ландшафте, их энергетике и физической стороне пространственно-временной организации геосистем.

Основные разделы:

1. Геофизика ландшафта как наука, история ее становления
2. Внешние физические факторы формирования ландшафтов
3. Геомассы – элементарные структурно-функциональные части ПТК (геосистем) и их основные свойства
4. Метод балансов
5. Состояния геосистем с точки зрения геофизики ландшафтов
6. Вертикальная структура элементарных геосистем и геогоризонты
7. Латеральные потоки геомасс в ландшафте

Планируемые результаты обучения:

ПК-3.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Базы данных географической информации

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование концептуальных представлений об основных принципах проектирования и построения баз данных, разработки систем управления базами данных, использующихся при проведении географических исследований.

Основные разделы:

1. Введение в теорию баз данных и СУБД
2. Программы для работы с базами данных

Планируемые результаты обучения:

ПК-4.2; ПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Методы географических исследований

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать студентам знания о физико-географических методах и развить умения их применения в отраслевых и комплексных физико-географических дисциплинах.

Основные разделы:

1. Методологические основы географии
2. Развитие методов в физической географии
3. Планирование полевого исследования
4. Полевой этап физико-географических исследований
5. Камеральная обработка материалов полевых исследований
6. Стационарные и полустационарные исследования

Планируемые результаты обучения:

УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Геохимия ландшафтов

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование теоретических представлений об основах геохимии, закономерностях миграции и концентрации химических элементов в естественных и техногенно измененных ландшафтах, геохимических методах решения теоретических и прикладных задач в области изучения ландшафтов, охране и оптимизации природной среды.

Основные разделы:

1. Основы геохимии
2. Геохимия ландшафтов

Планируемые результаты обучения:

ПК-3.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
ГИС в физической географии и ландшафтоведении

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов-географов целостной системы знаний, практических умений и навыков для овладения геоинформационными методами в географических исследованиях, для целей создания базового фундамента применения информационных технологий при обучении по различным дисциплинам географического цикла.

Основные разделы:

1. Функциональные возможности ГИС
2. Методы геоинформационного анализа

Планируемые результаты обучения:

ПК-3.1

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Основы природопользования

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированных специалистов со знанием основ ресурсопотребления, ресурсопользования и воспроизводства природных ресурсов как составных частей природопользования; основ взаимодействия природных систем; способов выявления негативного антропогенного воздействия на окружающую среду; основных аспектов в области управления качеством и регулирования охраны окружающей природной среды.

Основные разделы:

1. Введение в дисциплину
2. Экологические основы природопользования
3. Рациональное использование природных ресурсов
4. Охрана природы и окружающей человека среды
5. Территориальная организация природопользования

Планируемые результаты обучения:

ПК-4.1, ПК-1.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Ландшафтное планирование

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование представлений о методологической основе ландшафтного планирования, принципах и методах ландшафтного планирования как форме организации ландшафтного пространства с соблюдением принципов концепции устойчивого развития.

Основные разделы:

1. Введение в ландшафтное планирование. Определения, задачи, методика изучения ландшафтов.
2. Морфологическая структура ландшафта.
3. Создание культурных ландшафтов. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов. Антропогенное воздействие. Измененные ландшафты.
4. Принципы создания культурных ландшафтов. Рациональное использование ландшафтов.
5. Концепция и опыт ландшафтного планирования в Германии как модель сложившейся системы.
6. Методические рекомендации по ландшафтному планированию. Этапы ландшафтного планирования.
7. Осуществление ландшафтно-планировочных работ.
8. Правовые возможности и механизмы внедрения процедуры ландшафтного планирования.
9. Роль зеленого строительства в ландшафтном планировании.

Планируемые результаты обучения:

ПК-5.1; ПК-5.2, ПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Антропогенное ландшафтоведение

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение закономерностей формирования разных типов антропогенных ландшафтов.

Основные разделы:

1. Классификации антропогенных ландшафтов.
2. Сельскохозяйственные ландшафты. Лесохозяйственные ландшафты.
3. Промышленные ландшафты.
4. Водные антропогенные ландшафты
5. Селитебные ландшафты
6. Беллигеративные ландшафты
7. Рекреационные ландшафты
8. Анализ принципов и методов оценки антропогенного воздействия на ландшафты.

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Эволюционная география

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: установить закономерности динамики компонентов географической оболочки прошлых эпох, их структуры и становления современной ландшафтной оболочки, появления и развития человека.

Основные разделы:

1. Предмет, объект и задачи эволюционной географии
2. Происхождение и эволюция литосферы
3. Происхождение атмосферы Земли. Эволюция климатов в фанерозое
4. Происхождение и эволюция гидросферы
5. Возникновение и эволюция растений
6. Эволюция животных
7. Кайнозойский этап развития природы
8. Методы восстановления палеогеографических обстановок четвертичного периода
9. Эволюция природной среды в четвертичном периоде
10. Эволюция человека

Планируемые результаты обучения:

ПК-3.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Физико-географический практикум

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: состоит в обеспечении профессионального географического образования бакалавров и освоении ими знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять всестороннее научно и методически обоснованное изучение окружающей среды и ее компонентов на различных уровнях ее дифференциации и разработке рекомендаций.

Основные разделы:

1. Введение. Понятие географической оболочки, ПТК, ландшафта. Основные задачи и методы физической географии.
2. Методы комплексных физико-географических исследований (общенаучные, междисциплинарные, специфические).
3. Методы полевого и камерального комплексного физико-географического исследования
4. Особенности полевых ландшафтных исследований в различных зонах равнин и в горах
5. Этапы проведения комплексного физико-географического исследования
6. Комплексные наблюдения за состоянием природных и техногенных геосистем.
7. Применение ГИС- технологий в комплексных физико-географических исследованиях.

Планируемые результаты обучения:

ПК-3.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Эколого-географическое прогнозирование

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов основные представления об эколого-географическом прогнозировании как системной науки, современных проблемах прогнозирования и показать роль эколого-географического прогнозирования в системе географического знания.

Основные разделы:

1. Объект и предмет эколого-географического прогнозирования. Прогностика. Футурология.
2. Особенности экологического прогнозирования. Современные проблемы экологического прогнозирования
3. Классификация прогнозов по аспектным признакам
4. Параметры прогнозов. Принципы разработки прогнозов
5. Система прогнозирования
6. Научные основы прогнозирования и методы прогнозирования
7. Глобальные эколого-географические прогнозы. Эколого-географические прогнозы регионального и топологического уровня.
8. Отраслевые эколого-географические прогнозы. Прогнозы изменения природных систем. Прогнозы изменения социальных систем. Антропо-экологическое прогнозирование.

Планируемые результаты обучения:

ПК-5.1; ПК-3.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю) **Оценка воздействия на окружающую среду**

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование основ знаний по оценке воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОС), изучение порядка и процедуры оценки воздействия на ОС в РФ в соответствии с действующим законодательством, а также негативного влияния различных видов хозяйственной деятельности на ОС.

Основные разделы:

1. Предмет, объекты, область применения ОВОС
2. Источники и виды техногенного воздействия
3. Экологическое нормирование и контроль состояния окружающей среды
4. Принципы и методы оценки воздействия на окружающую среду
5. Экологическая экспертиза
6. Национальная процедура ОВОС
7. Общие принципы проведения ОВОС
8. Проведение ОВОС различных видов хозяйственной деятельности

Планируемые результаты обучения:

ПК-4.1; ПК-5.2; ПК-3.2

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
**Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной
деятельности**

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование компетенций «Green Skills» у студентов, в интересах устойчивого развития, декарбонизации различных отраслей экономики Российской Федерации и ее адаптации к климатическим изменениям; подготовка квалифицированных кадров, готовых к восприятию и внедрению принципов ESG в рамках своей профессиональной деятельности, а также за её пределами.

Развитие зеленых навыков у студентов позволит предложить работодателям широкий спектр новых возможностей по решению отраслевых задач, необходимых для перехода к экономике с нулевым выбросом углерода, а также по оценке соответствия деятельности юридических лиц критериям ESG, выявлению участия контрагентов в гринвошинге и пр.

Основные разделы:

1. Устойчивое развитие: поиск компромиссов
2. Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности
3. Сценарии, в которых человечество проигрывает борьбу за благополучное будущее

Планируемые результаты обучения:

ОУК-1.1, ОУК-1.2, ОУК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 4)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Системы искусственного интеллекта

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование компетенции, связанной с пониманием основных концепций и принципов работы искусственного интеллекта, овладением практическими навыками работы с инструментами и технологиями искусственного интеллекта, пониманием особенностей применения искусственного интеллекта в различных областях. Студенты изучат примеры успешного использования искусственного интеллекта в реальных проектах и задачах.

Основные разделы:

1. Введение в искусственный интеллект
2. Анализ данных и машинное обучение
3. Применение искусственного интеллекта в различных отраслях

Планируемые результаты обучения:

ОУК-2.1, ОУК-2.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Природно-ресурсный потенциал Красноярского края

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знания о природно-ресурсном потенциале Красноярского края.

Основные разделы:

1. Понятие природно-ресурсного потенциала
2. Минерально-сырьевые ресурсы
3. Агроклиматические ресурсы
4. Гидроэнергетические ресурсы
5. Лесные ресурсы
6. Биологические ресурсы
7. Рекреационные ресурсы
8. Оценка природных ресурсов
9. Проблемы и перспективы использования природных ресурсов Красноярского края

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.1; ПК-2.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

География океанов

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированных со знанием наиболее общих закономерностей процессов, протекающих в гидросфере в целом, на примере формирования понятий об особенностях водных объектов высоких таксономических рангов и о глобальных проблемах взаимодействия природы и человека.

Основные разделы:

1. Введение дисциплину
2. Мировой океан и его части
3. География Атлантического океана
4. География Индийского океана
5. География Северного Ледовитого океана

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Дистанционное зондирование Земли

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: ознакомление и получение базовых знаний и навыков проведения исследований окружающей среды с помощью методов дистанционного зондирования Земли.

Основные разделы:

1. Физические основы дистанционного зондирования Земли
2. Спектрорадиометрическая съемка
3. Радиолокационная съемка
4. Первичная обработка данных дистанционного зондирования Земли
5. Тематическая обработка данных дистанционного зондирования Земли
6. Интернет ресурсы по данным дистанционного зондирования Земли
7. Применение данных дистанционного зондирования.

Планируемые результаты обучения:

ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-3.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Ритмичность природных процессов

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение ритмических процессов в географической оболочке и отдельных геосферах (литосфере, атмосфере, гидросфере и биосфере), общих закономерностей развития ритмичности, факторов, вызывающих ритмические явления, продолжительности ритмов и их взаимовлияния.

Основные разделы:

1. Общие понятия о ритмах в природе
2. Понятие стадиальности ледниковых процессов. Многовековая изменчивость ледников.
3. Теория Миланковича и 40700- летний ритм. Неравенства орбиты Земли и их последствия для развития географической оболочки.
4. Соотношение тепла и влаги в ритмических процессах (правило Иверсена-Гричук).
5. Ритмично- пульсационный режим Земли в плейстоцене.
6. Вековые и внутривековые ритмы.
7. Геологические ритмы и ледниковые периоды.
8. Ритмы в космосе. Ритмическая теория происхождения Солнечной системы.

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
История географических открытий

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование представлений об исторической последовательности открытия и исследования территорий материков и акваторий океанов.

Основные разделы:

1. Античная география(VI в.д.н.э-IV в.н.э).
2. География Средневековья(V-XV вв).
3. Эпоха Великих географических открытий(XV-XVII вв.).
4. География Нового времени (XVII-XIX вв.).
5. Географические исследования XX-XXI вв.

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Моделирование в географии

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представлений о различных методах моделирования природных объектов, способах оценки достоверности использования моделирования на практике при помощи геоинформационных систем.

Основные разделы:

1. Понятие моделирования
2. Картографическое моделирование и модели ГИС
3. Цифровое математико- картографическое моделирование

Планируемые результаты обучения:

ПК-5.2; ПК-3.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Природно-территориальные комплексы Енисейской Сибири

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать у студентов комплексное представление о природе и разнообразии ландшафтов Енисейской Сибири, выявить факторы ландшафтообразования, изучить законы географической дифференциации ландшафтов Енисейской Сибири.

Основные разделы:

1. Основные закономерности дифференциации ландшафтов
2. Вертикальная структура ландшафтов
3. Горизонтальная (морфологическая) структура ландшафтов
4. Классификация природных ландшафтов
5. Временная структура ландшафтов
6. Полиструктурность ландшафтной сферы
7. Антропогенные ландшафты
8. Культурный ландшафт

Планируемые результаты обучения:

ПК-4.1; ПК-5.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Палинология

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: состоит в формировании у студентов знаний о методах палеоэкологических реконструкций, роли палинологии в восстановлении и прогнозировании динамики растительности и климата, о характере природных условий последнего геологического этапа развития Земли.

Основные разделы:

1. Предмет и методология палинологии
2. Морфология пыльцы и спор
3. Спорово-пыльцевые спектры.
4. Растительность и климат голоцена

Планируемые результаты обучения:

ПК-3.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Геоэкология

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированных специалистов со знанием особенностей функционирования и основ взаимосвязей компонентов геосфер Земли с хозяйственной деятельностью человека на современном этапе развития общества; с современными представлениями о сложной динамической саморегулирующей системе - экосфере Земли, и о геоэкологических аспектах функционирования природно-техногенных систем.

Основные разделы:

1. Геоэкология
2. Геосферы Земли и деятельность человека

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Стратиграфия

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать студентам общие представления об истории стратиграфических исследований, Стратиграфических кодексах и методах разработки шкал измерения геологического времени на основе изучения пространственно-временных взаимоотношений комплексов горных пород (геологических тел), слагающих земную кору.

Основные разделы:

1. История стратиграфии как науки
2. Принципы стратиграфии
3. Основные понятия стратиграфии
4. Методы стратиграфических исследований
5. Стратиграфические кодексы
6. Особенности четвертичного периода
7. Специфика четвертичной системы и методы ее стратиграфического изучения
8. Изучения
9. Стратиграфические исследования с целью создания стратиграфической основы для геологического картирования
10. Проблемы современной стратиграфии

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Физическая география Красноярского края

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование знания о компонентах природы и природно-территориальных комплексах различного уровня территории Красноярского края.

Основные разделы:

1. Физическая география Красноярского края
2. История геологического развития и тектонические структуры территории. Важнейшие события четвертичного периода и их отражение в современном рельефе.
3. Характеристика морфоструктурных областей и морфоскульптурных форм рельефа
4. Климат. Гидрологическая характеристика
5. Многолетняя мерзлота. Почвы. Растительный и животный мир
6. Опасные природные явления. Физико-географическое районирование территории края. Природная характеристика ландшафтов Красноярского края.
7. Природные ресурсы. Основные виды природопользования. ООПТ. Экологическое состояние территории Красноярского края

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю) **Экодиагностика территорий**

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формировании системы знаний и представлений о целостной системе пространственно- временного анализа экологических проблем и ситуаций, причин их возникновения, территориального распределения, способов классификации, оценки и картографирования, а также определения путей решения экологических проблем.

Основные разделы:

1. Экологическая оценка ландшафта.
2. Объект, предмет и основные понятия, используемые в дисциплине
Экодиагностика территорий
3. Критерии оценки экологических проблем и ситуаций
4. Экологическое картографирование
5. Оценка экологических ситуаций в России и сопредельных
6. Прогнозирование экологических ситуаций

Планируемые результаты обучения:

ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-1.2

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Социально-экономическая география Красноярского края

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение территориально-хозяйственной структуры Красноярского края, факторов и этапов её развития, уровня развития экономики, территориальной дифференциации населения и социально-экономической системы края, процессов взаимодействия природы и общества в Красноярском крае, научное обоснование рационального использования природных ресурсов и сохранения благоприятных условий для жизни человека в Красноярском крае.

Основные разделы:

1. Общий обзор населения и хозяйства
2. Обзор внутрикраевых районов

Планируемые результаты обучения:

ПК-5.1; ПК-2.2; ПК-2.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Экзогенная геоморфология

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: состоит в приобретении обучающимися основных теоретических и практических знаний по экзогенной геоморфологии, о связи экзогенной геоморфологии с естественнонаучными дисциплинами, роли экзогенных процессов в рельефообразовании, условиях формирования разнообразных форм рельефа Земли и взаимосвязи рельефа с другими компонентами природной среды.

Основные разделы:

1. Экзогенные процессы рельефообразования
2. Морфоскульптурный рельеф материков и океанов

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Экзамен (Семестр 7)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Теория и методология географии

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать представление о географии как целостной системе взаимодействия естественных и общественных наук, ее современных теоретических и методологических основах, с постановкой современных теоретических проблем.

Основные разделы:

1. Понятие методологии и теории науки. Понятие научной проблемы.
2. Методологические основы географии. Интеграция и дифференциация географической науки
3. Современные научные парадигмы и школы в географии
4. Понятийный аппарат географии. Научный поиск в географии.
5. Методические подходы и методы в географии
6. Базовые понятия теоретической географии. Иерархия научных географических знаний: учения, теории, концепции, гипотезы
7. Области применения географических знаний. Теоретические проблемы современной географии

Планируемые результаты обучения:

ПК-4.2; ПК-3.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Географическая культура

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать обучающимся знания о истории возникновения и развития географии, персоналиях, вкладе ведущих ученых в географию, развитии географии на современном этапе, формирование широкого взгляда на географическую науку.

Основные разделы:

1. Введение.
2. Научная картина мира. Географическая картина мира.
3. Общенаучная картина мира.
4. Дифференциация и интеграция в географии. Система географических наук
5. Иерархия научных знаний: общие подходы.
6. Методы географии.
7. Формирование географического мышления.
8. Язык географии.

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Ландшафтно-геоэкологические системы России

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: состоит в овладении фундаментальными знаниями о ландшафтно-геоэкологических системах России, антропогенных преобразованиях ландшафтов и региональном эколого-географическом анализе

Основные разделы:

1. Введение в эколого-географический анализ территории
2. Природно-ландшафтная дифференциация территории России. Эколого-ресурсный потенциал природных ландшафтов
3. Использование земель и современные ландшафты. Антропогенная нагрузка на территорию
4. Карты ареалов экологических ситуаций
5. Экорегионы России
6. Экологическая обстановка отдельных регионов России
7. Геоэкологические прогнозы для территории России

Планируемые результаты обучения:

ПК-3.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Мерзлотоведение и гляциология

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: в получении знаний об основных процессах мерзлотоведения и гляциологии, экзогенных и эндогенных факторов определяющих формирование мерзлотных форм, истории их развития в прошлые геологические эпохи и в современный период. Общий курс «Мерзлотоведение и гляциология» относится к числу обязательных, определяющих подготовку географов, гидрологов, океанологов, картографов и геоэкологов.

Основные разделы:

1. Мерзлотоведение
2. Гляциология

Планируемые результаты обучения:

ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Информационная культура

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: получить навыки информационной грамотности, научиться рационально использовать отечественные и зарубежные источники информации, самостоятельно ориентироваться во всевозрастающем информационном потоке, информационных ресурсах, выработать стремление к постоянному углублению знаний для успешной учебы в вузе и результативной профессиональной деятельности.

Основные разделы:

1. Человек и информация
2. Работа с ЭК БИК СФУ

Планируемые результаты обучения:

УК-1.1; УК-1.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 1)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Регионоведение

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: познакомить студентов с методологической основой изучения территориальной организации хозяйственной жизни общества, закономерностями процесса формирования и функционирования социально-экономической системы региона с учетом исторических, демографических, национальных, религиозных, экологических, политико-правовых, природно-ресурсных особенностей, места и роли в общероссийском и международном разделении труда.

Основные разделы:

1. Теоретические основы регионоведения
2. Экономико-географическая характеристика макрорегионов мира

Планируемые результаты обучения:

ПК-2.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 5)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)

Основы военной подготовки

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов необходимых знаний, необходимых для становления личности студентов в качестве граждан способных и готовых поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности, обеспечивать устойчивое развитие общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

Основные разделы: Общевоинские уставы ВС РФ; Строевая подготовка; Огневая подготовка из стрелкового оружия; Основы тактики общевойсковых подразделений; Радиационная, химическая и биологическая защита; Военная топография; Основы медицинского обеспечения; Военно-политическая подготовка; Правовая подготовка

Планируемые результаты обучения:

УК-8.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 6)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Территориальные социально-экономические и рекреационные системы
России и рациональное природопользование

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение дисциплины «Территориальные социально-экономические и рекреационные системы России и рациональное природопользование» ориентировано на освоение материала по воздействию человека на природную среду, на последствие такого воздействия, методы оценки хозяйственного влияния и инструменты предотвращения негативных последствий такого воздействия.

Основные разделы:

1. Система как принцип устройства материального мира
2. Территориальные системы
3. Рациональное природопользование как одна из целей устойчивого развития

Планируемые результаты обучения:

ФК-1.1

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модулю)
Подготовка и анализ баз данных количественной и качественной оценки ландшафтов и рекреационных территорий

наименование дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение дисциплины «Подготовка и анализ баз данных количественной и качественной оценки ландшафтов и рекреационных территорий» направлено на формирование компетенций в области сбора, анализа и интерпретации данных о ландшафтах и рекреационных территориях. Слушатели знакомятся с методами количественной и качественной оценки, изучают принципы работы с базами данных, осваивают инструменты статистического и пространственного анализа. Полученные знания и навыки будут востребованы в природоохранных организациях, органах государственного управления, туристических организациях и научно-исследовательских институтах. Дисциплина формирует системное мышление, аналитические способности, навыки работы с информацией и умение решать задачи природопользования и рекреационного планирования.

Основные разделы:

1. Теоретические основы оценки ландшафтов и рекреационных территорий
2. Сбор и обработка данных
3. Структура и содержание баз данных
4. Анализ данных
5. Интерпретация и использование результатов

Планируемые результаты обучения:

ФК-1.2

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к программе учебной практики
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), часть 1

наименование практики

Цель преподавания практики:

Раздел 1. Топография: закрепление, углубление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков для составления планов, карт, профилей местности на основе полевых топографических и геодезических съемок;

Раздел 2. Геология: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентом при изучении дисциплины «Геология».

Раздел 3. Геоморфология: ознакомить студентов в полевых условиях с характерными формами рельефа и геоморфологическими процессами, методами их изучения и привить навыки сбора, описания и обработки полевого материала.

Раздел 4. Метеорология с основами микроклиматологии: ознакомление студентов с методикой проведения основных метеорологических и микроклиматических наблюдений на метеорологической станции и в полевых условиях, а так же с обработкой и простейшим анализом результатов.

Раздел 5. Гидрология: закрепить и расширить знания о водных объектах, их режиме и взаимодействии с другими компонентами географической оболочки.

Основные разделы:

1. Топография
2. Геология
3. Геоморфология
4. Метеорология с основами микроклиматологии
5. Гидрология

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ОПК-6.2; ПК-1.3; ПК-3.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 2)

Аннотация к программе учебной практики

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), часть 2

наименование практики

Цель преподавания практики: изучение зимних ландшафтов и снежного покрова, как важного сезонного явления, влияющего на все природные процессы и хозяйственную деятельность человека.

Основные разделы:

1. Подготовительный этап
2. Полевые работы - рекогносцировочные исследования, маршрутные и площадные снегомерные съемки.
3. Камеральный этап практики
4. Защита отчета по практике

Планируемые результаты обучения:

ОПК-6.2; ПК-1.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 4)

Аннотация к программе учебной практики
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), часть 3

наименование практики

Цель преподавания практики:

Раздел 1. География почв с основами почвоведения: закрепление знаний и углубление понимания теоретических вопросов почвоведения, излагаемых в теоретическом курсе; реализация знаний, полученных на практических занятиях; получение практических навыков и умения использовать методы и приемы полевого исследования почв для решения задач профессиональной деятельности.

Раздел 2. Ботаника и география растений: формирование у студентов необходимого объема теоретических и практических знаний по ботанике и географии растений, как составной части науки, изучающей многообразие растительного мира, его развитие во взаимосвязи с условиями существования; знаний о видовом разнообразии флоры Красноярского края; умений в области определения видового состава; практических навыков геоботанического описания растительности.

Раздел 3. Зоология и география животных: формирование у студентов необходимого объема теоретических знаний по зоологии и географии животных, как комплексной науке, изучающей многообразие животного мира, его развитие во взаимосвязи с условиями существования; знаний о видовом разнообразии фауны Красноярского края; умений в области систематики животных; практических навыков изучения животного материала в полевых условиях.

Раздел 4. Ландшафтоведение: освоение методики полевых ландшафтных исследований и оценки выделенных геосистем для практических целей, получение студентами опыта организации и проведения исследовательских работ.

Основные разделы:

1. География почв с основами почвоведения
2. Ботаника и география растений
3. Зоология и география животных
4. Ландшафтоведение

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-6.2; ПК-1.3; ПК-3.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 4)

Аннотация к программе производственной практики

Преддипломная практика

наименование практики

Цель преподавания практики: выполнение и оформление выпускной квалификационной работы, а так же закрепление и углубление теоретической подготовки бакалавра и изучение природных и антропогенных ландшафтов, приобретение практических навыков и компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности при выполнении квалификационной работы бакалавра.

Основные разделы:

1. Подготовительный этап.
2. Исследовательский этап.
3. Заключительный этап. Отчет по практике

Планируемые результаты обучения:

ОПК-1.1; ОПК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.3; ОУК-1.1; ОУК-1.2; ОУК-1.3.

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 8)

Аннотация к программе производственной практики **Научно-исследовательская работа**

наименование практики

Цель преподавания практики: закрепление и углубление теоретической подготовки бакалавра, практическое применение навыков и компетенций, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности, организации и проведения научных исследований, сбор фактических материалов для подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра.

Основные разделы:

1. Подготовительный этап
2. Производственно-исследовательский этап. Обработка и анализ полученных результатов.
3. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике

Планируемые результаты обучения:

УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-3.3

Форма промежуточной аттестации: Зачет (Семестр 6)