Учреждение образования

«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

ГГУ им. Ф. Скорины

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Семченко

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (дата утверждения)

Регистрационный № УД-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/р.

**Ландшафтоведение**

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине

для специальности:

**1-31 02 01-02 География (научно-педагогическая деятельность)**

Факультет \_\_геолого-географический\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (название факультета)

Кафедра \_\_\_географии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (название кафедры)

Курс (курсы) \_\_\_\_2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Семестр (семестры) \_\_\_4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лекции \_\_\_42\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Экзамен \_\_\_4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (количество часов) (семестр)

Практические (семинарские)

занятия \_\_18\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Зачет \_\_\_\_\_-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (количество часов) (семестр)

Лабораторные

занятия \_\_12\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Курсовая работа (проект) \_3\_\_\_\_\_\_\_

 (количество часов) (семестр)

Аудиторных часов по

учебной дисциплине \_\_\_\_72\_\_\_\_\_\_\_

 (количество часов)

Всего часов по Форма получения

учебной дисциплине \_\_\_108\_\_\_\_\_\_ высшего образования \_дневная\_\_\_\_\_

 (количество часов)

Составила: С.В. Андрушко, ассистент кафедры географии

2014 г.

Учебная программа составлена на основе учебной базовой программы, утвержденной 23.12.2009 г, регистрационный № ТД-G.245 / тип.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой географии

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_пр. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (дата, номер протокола)

 Заведующий кафедрой

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.И. Павловский

 (подпись) (И.О.Фамилия)

Одобрена и рекомендована к утверждению Методическим советом

геолого-географического факультета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (дата, номер протокола)

 Председатель

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О. Прилуцкий

 (подпись) (И.О.Фамилия)

# Пояснительная записка

«Ландшафтоведение» – дисциплина обязательного компонента, в наибольшей степени отвечающая принципам комплексного университетского образования. Это наука о ландшафтной сфере Земли и слагающих ее природных и антропогенных комплексах локального и регионального уровней. Она изучает строение и структуру ландшафтов, их классификацию, историю формирования, территориальное распространение, способы и методы рационального использования их ресурсов. Учение о ландшафте входит в систему физико-географических наук и составляет ядро этой системы.Курс направлен на формирование у студентов представления о ландшафтной сфере Земли как целостной глобальной системе, имеющей сложное горизонтальное и вертикальное строение и обладающей таким природно-ресурсным и экологическим потенциалом, который обеспечивает все необходимые условия для нормальной жизнедеятельности человека.

Современное ландшафтоведение включает следующие основные разделы: история формирования науки в контексте развития физической географии; методологические и теоретические проблемы учения о природных и антропогенных ландшафтах; пространственная структура ландшафтов; ландшафтное районирование; функционирование, динамика и эволюция ландшафтов; основные направления прикладных ландшафтных исследований.

Рассмотрение сложных теоретических и методологических вопросов ландшафтоведения иллюстрируется на примере системной организации природных и антропогенных ландшафтов Беларуси.

Целью являетсяизучение пространственно-временных закономерностей формирования, распространения, строения и развития природных территориальных и антропогенных комплексов. По своему содержанию и месту в учебном плане ландшафтоведение является курсом, из которого студенты впервые получают представление о комплексном подходе к исследованию территориальных объектов.

Задачи дисциплины:показать студентам историю развития ландшафтоведения в контексте развития естественных наук;изучить методологические подходы и теоретические достижения фундаментального ландшафтоведения с целью эффективного использования полученных знаний в различных областях практической деятельности; обучить студентов практическим навыкам работы, включая освоение аналитических, картографических, оценочных и других методов, а также овладению приемами самостоятельного научного исследования, в том числе работы со специальной литературой.

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

 – место, задачи и функции ландшафтоведения в системе географических наук е его роль в решении теоретических и практических задач для достижения устойчивого развития регионов;

– важнейшие научно-теоретические достижения научных ландшафтных школ Западной и Восточной Европы, Северной Америки, Австралии, а также Республики Беларусь;

– методологические подходы, понятия, термины, методы ландшафтоведения, теоретические проблемы и перспективные направления развития современной науки о ландшафте;

– природные процессы (геохимические, геофизические, биологические, абиотические), их роль и особенности проявления и функционирования, динамики и эволюции ландшафтов;

– глобальные закономерности дифференциации ландшафтов мира и региональные особенности территориального распространения ландшафтов Беларуси;

– правила критерии и показатели интеграции ландшафтных комплексов в процессе их типологии, классификации и районирования;

– этапы и методы проведения прикладных ландшафтных исследований;

**Уметь:**

– проводить полевые и экспериментальные ландшафтные исследования;

– составлять ландшафтные карты разного масштаба;

– оценивать эколого-географическую ситуацию региона, ее природно-ресурсный потенциал, а также экологическое состояние, уязвимость, устойчивость и разнообразие ландшафтов;

– подбирать показатели и критерии для разработки прогноза поведения природного или антропогенного комплекса;

– производить ландшафтное моделирование, в том числе на основе ГИС-технологий;

– осуществлять оценку природных и антропогенных ландшафтов для различных практических целей, давать рекомендации по их оптимизации и использованию;

**Владеть:**

– методикой картографирования природных и антропогенных ландшафтов, методами сельскохозяйственной, рекреационной, экологической, эстетической оценки ландшафта;

– методами геоинформационного моделирования, программными пакетами ArcView и ArcGis для составления ландшафтных и прикладных карт, получения различных количественных показателей, расчета коэффициентов и индексов, построения моделей и диаграмм.

Дисциплина обязательного компонента «Ландшафтоведение» преподается студентам 2-го курса специальности 1–31 02 01-02 «География» (научно-педагогическая деятельность) в четвертом семестре. Общее количество часов по дисциплине составляет 108 (3 зачетные единицы), из них аудиторных – 72 (36 – лекционных; 18 – практических, 12 – лабораторных занятий, контролируемая самостоятельная работа студентов – 6 часов). Предусматривается курсовая работа. Итоговый контроль знаний осуществляется в форме экзамена.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

**Тема 1. Общие вопросы ландшафтоведения**

Ландшафтоведение как наука. Ландшафтоведение − наука о природных и антропогенных комплексах локального, регионального и глобального уровней. Объект и предмет ландшафтоведения. Ландшафтный подход. Место ландшафтоведения в системе географических наук. Цели и задачи ландшафтоведения. Главные методы ландшафтных исследований (полевой, картографический, статистический, моделирования, районирования и др.). Системный, исторический (генетический), ландшафтный (комплексный) и экологический подходы, их роль в развитии современных фундаментальных и прикладных исследований. Роль ландшафтоведения в формировании новых научных дисциплин – геохимии ландшафта, геофизики ландшафта, ландшафтной экологии и др.

**Тема 2 История развития ландшафтоведения**

Научные и социально-экономические предпосылки зарождения ландшафтоведения на рубеже ХIХ - ХХ вв. Учение о ландшафте. Основные этапы развития ландшафтоведения: появление общих представлений о природном (географическом) комплексе и взаимосвязи природных компонентов (В.В. Докучаев, Г.Н. Высоцкий, А.Н. Краснов, Г.Ф. Морозов). Зарождение прикладного направления в географических науках (В.В, Докучаев, В.И. Воейков); разработка морфологического строения ландшафта (Л.С. Берг, З. Пассарге, Р.А. Аболин, Б.Б. Полынов, Л.Г. Раменский, Н.А. Солнцев). Ландшафтоведение в СССР. Формирование представлений о развитии ландшафта (Б.Б. Полынов, А.А. Григорьев); работы по классификации ландшафтов (З. Пассарге, А.Г. Исаченко, В.А. Николаев). Создание основ антропогенного (Ф.Н. Мильков) и прикладного (А.Г. Исаченко) ландшафтоведения; геосистемная концепция, ее значение для развития функционально-динамического направления (В.Б. Сочава, А.А. Крауклис); современные ландшафтно-экологические исследования с использованием ГИС-технологий и компьютерного моделирования в странах СНГ (В.А. Николаев, М.Д. Гродзинский, Б.И. Кочуров, Н.Ф. Сдасюк), дальнего зарубежья (К. Тролль, А. Тенсли, Э. Нееф, Е. Кондрацки, А. Рихлинг, Р. Форман, М. Гордон, Р. Банс). Ландшафтная экология. Международная Ассоциация ландшафтной экологии. История развития ландшафтоведения в Беларуси. Ландшафтоведение в 1-й половине 20 века. Ландшафтные работы А.А. Смолича, А.Н. Жирмунского, А.Ф. Блиодухо. Современный этап. Первые ландшафтные исследования В.А. Дементьева. Роль профессора В.А. Дементьева в формировании ландшафтной школы на географическом факультете Белорусского государственного университета. Вклад представителей ландшафтной школы в разработку фундаментальных и прикладных проблем ландшафтоведения. Теоретические, картографические и прикладные ландшафтно-экологические работы Г.И. Марцинкевич, Н.К. Клицуновой, геоэкологические и агроэкологические исследования А.Н. Витченко, ландшафтно-индикационные – Ю.М. Обуховского, изучение геодинамических процессов в ландшафтах В.Н. Губиным (БГУ). Ландшафтно-геохимические работы В.Б. Кадацкого (БГПУ), В.С. Хомича, В.С. Какареки, исследования устойчивости и толерантности геосистем Г.И. Сачка (Институт природопользования НАН Беларуси).

**Тема 3 Теоретические вопросы ландшафтоведения**

Основы учения о ландшафте. Понятие о ландшафте. Определения (Н.А. Солнцев, А.Г. Исаченко) и трактовки (региональная. типологическая, общая) термина. Представление о природном комплексе, природно-территориальном комплексе (ПТК), геосистеме. Модели ландшафта по В.С. Преображенскому. Ландшафт – основная единица ландшафтоведения. Вертикальное строение ландшафта. Ландшафт как взаимосвязанная совокупность природных компонентов и элементов. Ландшафтообразующие компоненты, их взаимосвязи. Прямые и обратные связи между компонентами. Типы обратных связей, их значение для сохранения устойчивости ландшафта. Характеристика компонентов геомы − тектонических структур, геологических отложений, орографических особенностей, типов рельефа, климатических и гидрологических условий. Характеристика компонентов биоты − почвенно-растительного покрова, животного мира. Влияние компонентов геомы и биоты на ландшафт. Горизонтальное строение ландшафта. Организационные уровни геосистем − локальный, региональный, планетарный. Горизонтальное строение ландшафта на разных уровнях исследования. Морфология ландшафта. Основные и промежуточные морфологические единицы. Элементарная природная геосистема − фация. Понятие о парцелле. Территориальная совокупность фаций − урочище. Простые и сложные, основные и второстепенные урочища. Подходы к классификации ландшафтов и слагающих их комплексов. Правила классификации, классификационные единицы, принципы их выделения. Ландшафтная сфера и ее строение. Понятие о ландшафтной сфере, как структурной части географической оболочки. Географические закономерности (зональность, азональность, провинциальность, метахронность). Ресурсы и экологические особенности ландшафтной сферы. Природная дифференциация ландшафтной сферы. Типы ландшафтов.

**Тема 4 Функционально-динамическое направление в ландшафтоведении**

Энергетические, химические, физико-механические процессы в ландшафтах, их воздействие на функции ПТК. Функционирование ландшафта. Представление о функционировании ландшафта как совокупности процессов перемещения, обмена и трансформации вещества. Внутриландшафные круговороты. Водный, геохимический, биологический, энергетический круговороты, как результат проявления вертикальных связей в ландшафте. Влагооборот. Биологический круговорот. Годичный цикл функционирования ландшафта. Динамика и эволюция ландшафта. Динамика ландшафта. Динамические процессы в ландшафтах: обратимые и необратимые смены, временные (суточные, сезонные, годичные, многолетние) состояния. Изменчивость, саморегуляция и устойчивость природных геосистем. Роль биоты как стабилизирующего фактора саморегуляции. Хозяйственная деятельность человека, ее влияние на динамические процессы. Понятие об эволюции ландшафтов, основные фазы эволюционного развития ландшафтов. История развития ландшафтов Беларуси в антропогене. Роль материковых оледенений в формировании литогенной основы ландшафтов. Особенности формирования биоты. Консервативные, прогрессивные и реликтовые черты в ландшафтах Беларуси. Проблемы определения возраста ландшафтов.

**Тема 5 Систематика природных ландшафтов Беларуси**

Классификация ландшафтов Беларуси. Основные (класс, тип, род, вид) и промежуточные (подтип, группа родов подрод) единицы классификации, факторы их выделения. Подтаежные ландшафты. Суббореальные ландшафты. Характеристика природных ландшафтов Беларуси. Возвышенные ландшафты. Географическое распространение, особенности геолого-геоморфологического строения, почвенно-растительного покрова. Структура родов, подродов, видов. Ландшафты доминантные, субдоминантные, редкие, их вертикальное и горизонтальное строение. Средневысотные ландшафты. Геологическое строение, рельеф, почвенно-растительный покров. Горизонтальное строение – роды, подроды, виды, их структура. Ландшафты доминантные, субдоминантные и редкие. Низменные ландшафты. Гипсометрическое положение, геологическое строение, особенности рельефа, почвенно-растительного покрова. Структура родов, подродов, видов. Ландшафты доминантные, субдоминантные и редкие, их вертикальное и горизонтальное строение. Представление о ландшафтном разнообразии. Оценка разнообразия природных ландшафтов Беларуси по методикам различных авторов.

**Тема 6 Антропогенное ландшафтоведение**

Методологические проблемы антропогенного ландшафтоведения/ Развитие представления о взаимосвязи природы и общества в XX веке. Идея культурного ландшафта. Представление об антропогенном ландшафте А.Д. Гожева, Ф.Н. Милькова. Определение антропогенного ландшафта, его социально-экономические функции. Роль управления в функционировании антропогенных ландшафтов. Работы по классификации антропогенных ландшафтов В.Л. Котельникова, А.Г. Исаченко. Разработки Ф.Н. Милькова в области классификации антропогенных ландшафтов. Система классификационных единиц, факторы их выделения. Становление антропогенного ландшафтоведения. Понятие о природно-антропогенном и техногенном ландшафте. Техногенные ландшафты. Классификация техногенных ландшафтов. Особенности техногенных ландшафтов. История формирования природно-антропогенных ландшафтов Беларуси.

**Тема 7 Пространственная структура природно-антропогенных ландшафтов Беларуси**

Особенности классификации природно-антропогенных ландшафтов, критерии и количественные показатели выделения классификационных единиц. Антропогенная трансформация ландшафтов. Типы и виды антропогенной трансформации ландшафтов. Классификация антропогенных ландшафтов. Природно-антропогенные ландшафты Беларуси. Сельскохозяйственные ландшафты, их географическое распространение, горизонтальное строение. Особенности внутренней структуры и использования. Сельскохозяйственно-лесные ландшафты: пространственная приуроченность, внутреннее строение, специфика структуры и использования, оценка антропогенной трансформации. Лесные ландшафты: территориальное распространение, качественная и количественная характеристика структуры лесов и ресурсов. Оценка степени антропогенной трансформации. Охраняемые ландшафты, особенности их распространения и внутреннего строения. Структура природных ландшафтов в пределах национальных парков, заповедников и заказников. Рекреационные ландшафты: географическое распространение, горизонтальное строение, особенности полифункционального использования.

**Тема 8 Ландшафтное районирование**

Ландшафтное районирование, его отличие от других видов отраслевого и комплексного районирования. Принципы районирование. Основные таксономические единицы районирования (страна, зона, область, провинция, район), факторы их выделения, особенности положения границ. Иерархия региональных единиц. Ландшафтное районирование материков. Районирование ландшафтов Беларуси. Схема районирования природных ландшафтов Беларуси. Районирование природно-антропогенных ландшафтов Беларуси. Использование единиц ландшафтных классификаций при составлении схем районирования ПТК и ПАЛ. Характеристика ландшафтных провинций Беларуси: особенности природных условий и хозяйственного освоения, структура природных и природно-антропогенных ландшафтов, природные ресурсы, их использование, основные экологические проблемы.

**Тема 9 Прикладные ландшафтные исследования**

Прикладное ландшафтоведение. Основные направления прикладных ландшафтных исследований – агроландшафтные, экологические, рекреационные, гидромелиоративные, инженерные, урболандшафтные. Этапы выполнения прикладных ландшафтных работ. Инвентаризация ландшафтов, инвентаризационные карты. Принципы и методы оценки ландшафтов, выбор факторов, критериев и показателей. Ландшафтно-оценочные карты. Карты оценки степени антропогенной трансформации ландшафтов. Ландшафтно-экологический анализ, диагноз и прогноз. Ландшафтно-экологический анализ, как одно из важнейших направлений прикладных исследований, нацеленное на оценку качества среды жизнедеятельности человека. Отбор экологически значимых факторов, выявление экологических функций ландшафта. Ландшафтно-экологический диагноз. Нарушение механизмов саморегуляции и устойчивости ландшафтов в условиях интенсивной хозяйственной деятельности. Экологический потенциал ландшафта. Оценка экологического состояния ландшафтов. Экологические риски. Классификация, картографирование и оценка экологических ситуаций. Чернобыльская техногенная катастрофа. Влияние ландшафтной структуры на плотность выпадения радионуклидов. Ландшафтно-экологический прогноз. Организационные уровни и методы прогнозирования.

# требования к курсовой работе

Курсовая работа по «Ландшафтоведению» является основной самостоятельной работой студентов и может носить реферативный или исследовательский характер. Тематика курсовых работ по «Ландшафтоведению» чрезвычайно разнообразна и носит как реферативный, так и исследовательский и прикладной характер. Работы проблемного и исследовательского характера могут быть объединены в отдельные направления.

Цель курсовой работы – углубленное усвоение теоретического материала, полученного при изучении курса «Ландшафтоведение», его отдельных тем, а также их практическое применение. Как реферативная так и исследовательская и прикладная работа требуют от студента умения:

* самостоятельно собирать, изучать и анализировать материал в рамках избранной предметной области;
* выполнять критический обзор литературы;
* излагать собственные теоретические и экспериментальные результаты;
* делать обобщения, аргументировать выводы и предложения;
* самостоятельно выполнять картографические работы.

Выбор темы курсовой работы проводится студентом самостоятельно, исходя из тематики курсовых работ, утвержденных кафедрой, а также личных интересов студентов. На курсовую работу отводится 40 часов.

# Учебно-методическая карта дисциплины «ландшафтоведение»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела, темы, занятия | Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов | Количество аудиторных часов | Литература | Формы контролязнаний |
| лекции | практические занятия | лабораторные занятия | контролируемая самостоятельная работа студента |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **1** | **Общие вопросы ландшафтоведения** | **2** | **-** | **-** | **-** |  |  |
| 1.1 | Ландшафтоведение как наука1. Объект и предмет ландшафтоведения.2. Ландшафтный подход.3. Цели и задачи ландшафтоведения. | 2 | - | - | - | [1][4] |  |
| **2** | **История развития ландшафтоведения** | **4** | **2** | **-** | **-** |  |  |
| 2.1. | Основные этапы развития ландшафтоведения1. Становление и развитие идей о ландшафте.2. Ландшафтоведение во 2-й половине 20 века.3. Ландшафтная экология. | 2 | - | - | - | [1][4] | Защита рефератов |
| 2.2 | История развития ландшафтоведения в Беларуси1. Ландшафтоведение в 1-й половине 20 века.2. Современный этап. | 2 | 2 | - | - | [4] |
| **3** | **Теоретические вопросы ландшафтоведения** | **6** | **2** | **8** | **-** |  |  |
| 3.1 | Основы учения о ландшафте1. Понятие о ландшафте.2. Вертикальное строение ландшафта.3. Горизонтальное строение ландшафта. | 2 | - | 4 | - | [1][4][11] | Письменное тестирование |
| 3.2 | Морфология ландшафта 1. Основные и промежуточные морфологические единицы.2. Фация.3. Урочище | 2 | - | 4 | - | [1][4] |
| 3.3 | Ландшафтная сфера и ее строение1. Понятие о ландшафтной сфере.2. Географические закономерности (зональность, азональность, провинциальность).3. Природная дифференциация ландшафтной сферы. Типы ландшафтов. | 2 | 2 | - | - | [1][4][5] | Контрольная работа |
| **4** | **Функционально-динамическое направление в ландшафтоведении** | **4** | **2** | **-** | **-** |  |  |
| 4.1 | Функционирование ландшафта1. Процессы функционирования в ландшафте 2. Внутриландшафтные круговороты 3. Годичный цикл функционирования ландшафта | 2 | - | - | - | [1][4] | Письменное тестирование |
| 4.2 | Динамика и эволюция ландшафта1. Динамические процессы в ландшафтах2. Изменчивость, саморегуляция и устойчивость природных геосистем3. Понятие об эволюции ландшафтов, фазы эволюционного развития | 2 | 2 | - | - | [4][9][14] |
| **5** | **Систематика природных ландшафтов Беларуси** | **4** | **2** | **-** | **-** |  |  |
| 5.1 | Систематика природных ландшафтов Беларуси1. Классификация ландшафтов Беларуси2. Подтаежные ландшафты3. Суббореальные ландшафты | 2 | 2 | - | - | [4][5] | Контрольная работа |
| 5.2 | Характеристика природных ландшафтов 1. Возвышенные ландшафты.2. Средневысотные ландшафты.3. Низменные ландшафты. | 2 | - | - | - | [4] |
| **6** | **Антропогенное ландшафтоведение** | **4** | **2** | **-** | **-** |  |  |
| 6.1 | Методологические проблемы антропогенного ландшафтоведения1. Определение антропогенного ландшафта, его социально-экономические функции2. Становление антропогенного ландшафтоведения. | 2 | 2 | - | - | [4][5] |  |
| 6.2 | Техногенные ландшафты1. Классификация техногенных ландшафтов.2. Особенности техногенных ландшафтов. | 2 | - | - |  | [1][5] |  |
| **7** | **Пространственная структура природно-антропогенных ландшафтов Беларуси** | **4** | **2** | **4** | **-** |  |  |
| 7.1 | Антропогенная трансформация ландшафтов1. Типы и виды антропогенной трансформации ландшафтов.2. Классификация антропогенных ландшафтов. | 2 | - | 2 | - | [4][5] | Контрольная работа |
| 7.2 | Природно-антропогенные ландшафты Беларуси1. Сельскохозяйственные ландшафты.2. Сельскохозяйственно-лесные ландшафты.3. Лесные ландшафты. | 2 | 2 | 2 | - | [4] |
| **8** | **Ландшафтное районирование** | **6** | **4** | **2** | **2** |  |  |
| 8.1 | Ландшафтное районирование1. Принципы районирование2. Иерархия региональных единиц3. Ландшафтное районирование материков | 2 | 2 | - |  | [1][2] | Контрольная работа |
| 8.2 | Районирование ландшафтов Беларуси1. Схема районирования природных ландшафтов Беларуси2. Районирование природно-антропогенных ландшафтов Беларуси | 4 | 2 | 2 | 2 | [4] |
| **9** | **Прикладные ландшафтные исследования** | **2** | **-** | **2** | **4** |  |  |
| 9.1 | Прикладное ландшафтоведение1. Основные направления прикладных ландшафтных исследований.2. Этапы выполнения прикладных ландшафтных работ.3. Инвентаризация ландшафтов. | 2 | - | - | 2 | [1][4][11] | Контрольная работа |
| 9.2 | Ландшафтно-экологический анализ, диагноз и прогноз1. Ландшафтно-экологический анализ.2. Ландшафтно-экологический диагноз.3. Ландшафтно-экологический прогноз. | - | - | 2 | 2 | [4][6][13] |  |
|  | Итого часов: | 36 | 16 | 14 | 6 |  | Экзамен |

Ассистент кафедры географии Андрушко С.В.

# Информационно-методическая часть

**Перечень практических занятий**

1. Проанализировать вклад ученых-ландшафтоведов в развитие теории и практики науки в 20 веке
2. Овладеть навыками описания типа ландшафта, изучить принципы классификации ландшафтов
3. Составить карту экологического состояния ландшафтов в ходе анализа природных и антропогенных факторов воздействия
4. Приобрести навыки оценки степени антропогенной трансформации и устойчивости ландшафтов
5. Овладеть навыками описания ландшафтов в границах ландшафтного района

**Перечень лабораторных занятий**

1. Составить карту природных территориальных комплексов в ранге урочищ
2. Провести анализ вертикального и горизонтального строения урочищ по составленной карте
3. Овладеть приемами составления карты природно-антропогенных урочищ, разработать их типологию и создать карту
4. Приобрести навыки подсчета количественных показателей структуры земельных угодий урочищ
5. Проанализировать структуру ПТК ландшафтного района с помощью самостоятельно составленных графических диаграмм

**Формы контроля знаний**

Тестовые задания

Контрольные работы

Реферативные работы

**Темы тестовых заданий**

1. Систематика природных ландшафтов
2. Ландшафтное районирование
3. Структура ландшафта
4. Эволюция ландшафта в антропогене

**Темы контрольных работ**

1. История возникновения ландшафтоведения как науки
2. Ландшафтообразующие компоненты, их взаимосвязи
3. Ландшафтное районирование территории Республики Беларусь
4. Методы ландшафтных исследований
5. Ландшафт как взаимосвязанная совокупность природных компонентов и элементов

**Темы реферативных работ**

1. Единство земной природы – идейный базис ландшафтоведения
2. Системная парадигма и ландшафтоведение
3. Вертикальная структура природной геосистемы
4. Ландшафтный синтез на основе сопряжения природных компонентов
5. Локальные геосистемы – морфологические единицы ландшафта Природный ландшафт
6. Картографические модели в ландшафтных исследованиях
7. Геоэкологическая концепция культурного ландшафта
8. Историко-культурологическое изучение антропогенного ландшафта

**Примерный список тем курсовых работ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ландшафтный фактор и мировые цивилизации |
|  | Влияние хозяйственной деятельности человека на современные ландшафты |
|  | Ландшафты Восточно-Европейской равнины |
|  | Ландшафты Гомельской области и особенности их хозяйственного использования |
|  | Охраняемые ландшафты Беларуси |
|  | Влияние крупных равнинных водохранилищ на ландшафты |
|  | Особенности ландшафтного природопользования |
|  | Ландшафты Мозырского района |
|  | Природно-антропогенные ландшафты Беларуси |
|  | История исследования ландшафтов Беларуси |
|  | Морфологическая структура и строение ландшафта |
|  | Культурно-исторические ландшафты |
|  | Ландшафты Гомельского полесья |
|  | Полесская ландшафтная провинция |
|  | Ландшафтные последствия осушительных мелиорации |
|  | Ландшафты Могилевской области |
|  | Современные проблемы высокогорных ландшафтов |
|  | Эволюция ландшафтов |
|  | Хозяйственное использование ландшафтов Беларуси |
|  | Урбанизированные ландшафты Беларуси |
|  | Формирование рекреационных ландшафтов Беларуси |
|  | Ландшафтные зоны Западной Европы |
|  | Ландшафтное планирование и ландшафтный дизайн |
|  | Поозерская ландшафтная провинция |
|  | Классификация ландшафтов Земли |
|  | Сельскохозяйственные ландшафты Беларуси |
|  | Культурный ландшафт Беларуси |
|  | Динамика и развитие ландшафтов |

# Рекомендуемая литература

***Основная***

1. Авессаломова И.А. Экологическая оценка ландшафтов. М.: МГУ, 1992. 89 с.
2. Гродзинский М.Д. Основы ландшафтной экологии. Киев: Вища школа, 1993. 222 с.
3. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. - М.: Высшая школа, 1991. 366 с.
4. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки. М.: АСАDEMIA, 2004. 396 с.
5. Ландшафты Белоруссии / Под ред. Г.И. Марцинкевич, Н.К. Клицуновой. -Мн.: Университетское, 1989. 239 с.
6. Мамай И.И. Динамика и функционирование ландшафтов. - М.: МГУ, 2005. 138 с.
7. Марцинкевич Г.И. Ландшафтоведение. Учебник. Мн.: БГУ, 2007. 206 с.
8. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. - М.: Мысль, 1973. 224 с.
9. Мильков Ф.Н. Физическая география. Учение о ландшафте и географическая зональность. - Воронеж : Изд-во Ворон.ун-та, 1986. 328 с.
10. Солнцев Н.А. Учение о ландшафте (избранные труды). М.: МГУ, 2001. 384 с.

***Дополнительная***

1. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте. - М.: Мысль, 1975. – С. 5-46, 237-274
2. Беручашвили Н.Л. Геофизика ландшафта. - М.: Высшая школа, 1990. С. 7-40, 121-193.
3. Витченко А.Н. Геоэкология. Курс лекций. Мн.: БГУ,2002. 101 с.
4. Исаченко А. Г. Оптимизация природной среды. - М.: Мысль, 1980. С. 154-255.
5. Исаченко А.Г. Экологическая география России. – СПб, 2001. 328 с.
6. Кочуров Б.И. Геоэкология: экодиагностика и эколого-хозяйственный баланс территории. – Смоленск, 1999. 154 с.
7. Куракова Л.И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность. - М.: Просвещение, 1983. – 160 с.
8. Логинов В.Ф. Основы экологии и природопользования. -Мн., 1998. 323 с.
9. Ландшафтная карта Белорусской ССР. Масштаб 1: 600 000. М.: ГУГК, 1984.
10. Николаев В.А. Проблемы регионального ландшафтоведения. - М.: МГУ, 1979. 160 с.
11. Обуховский Ю.М., Губин В.М., Марцинкевич Г.И. Аэрокосмические исследования ландшафтов Беларуси. - Мн.: Навука i тэхнiка, 1994. 175 с.
12. Оценка качества окружающей среды и экологическое картографирование. М., 1995, 214 с.
13. Природная среда Беларуси / под ред. В.Ф. Логинова. – Мн., 2002. 424 с.
14. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. – Новосибирск: Наука, 1978. 319 с.

# ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

# ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

# С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название дисциплины, с которой требуется согласование | Название кафедры | Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине | Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) |
| Физическая география Беларуси | Кафедра географии |  | Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном вариантепротокол № \_\_\_ от \_\_\_.\_\_\_.200\_\_ |
| Геология | Кафедра географии |  | Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном вариантепротокол № \_\_\_ от \_\_\_.\_\_\_.200\_\_ |
| Методы географических исследований | Кафедра географии |  | Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном вариантепротокол № \_\_\_ от \_\_\_.\_\_\_.200\_\_ |
| География растений и животных Беларуси | Кафедра географии |  | Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном вариантепротокол № \_\_\_ от \_\_\_.\_\_\_.200\_\_ |
| Биогеография | Кафедра географии |  | Рекомендовать к утверждению учебную программу в представленном вариантепротокол № \_\_\_ от \_\_\_.\_\_\_.200\_\_ |

# ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ

# ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

# на \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ учебный год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№пп | Дополнения и изменения | Основание |
|  |  |  |

Учебная программа пересмотрена и одобрена

на заседании кафедры географии

(протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Заведующий кафедрой географии

к.г.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.И. Павловский

УТВЕРЖДАЮ

Декан геолого-географического факультета

УО «ГГУ им. Ф. Скорины»

к.г.-м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Гусев