СИЛЛАБУС

 2024-2025 уч. год по образовательной программе «Геоинформатика»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID и наименование дисциплины** | **Самостоятельная работа студента****(СРС)** | **Кол-во кредитов** | **Общее****коли-****чество кредитов** | **Самостоятельная работа студента****под руководством преподавателя (СРСП)** |
| **Лекции (Л)** | **Практ. занятия (ПЗ)** | **Лаб. занятия (ЛЗ)** |
| **99810-**Экологические карты | 3  | 3,0 | - | 6,0 | 9,0 | 7 |
| **АКАДЕМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ** |
| **Формат обучения** | **Цикл,****компонент** | **Типы лекций** | **Типы практических занятий** | **Форма и платформа****итогового контроля** |
| Оффлайн | БД/ВК |  лекции-презентации,обзорная/аналитическая | выполнение лабораторных работ по составлению тематических карт | Устный экзамен в системе Univer |
| **Лектор - (ы)** | Орынгожин Ерназ Советович, д.т.н., проф. |
| **e-mail:** | е24.01@mail.ru |
| **Телефон:** | +77028390911 |
| **Ассистент- (ы)** |  |
| **e-mail:** |  |
| **Телефон:** |  |
| **АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **Цель дисциплины** | **Ожидаемые результаты обучения (РО)\***  | **Индикаторы достижения РО (ИД)**  |
| сформировать способность обосновать теоретические основы составления и анализа картографических произведений с использованием геоинформационных технологий | РО-1. Определить особенности явлений и масштаб карты методами картографического построения. | 1.1 Определяет методы построения карты;1.2 Объясняет назначение карты и требования к ней;1.3. Описывает региональные особенности карты;1.4. Выбирает и определяет масштаб карты; |
| РО-2. Описать программы и способы оформления карт путем анализа теоретических основ дизайна и их построения. | 2.1. Определяет элемент контента;2.2- Разрабатывает картографические символы;2.3- Обрабатывает и анализирует табличные и текстовые источники; |
| РО-3. Составить содержание тематических карт путем его редактирования на основе подготовки оригинальной карты. | 2.1. Описывает оригинальные типы;2.2. Определяет порядок композиции контента по элементам;2.3 Определяет виды и задачи редакционной работы;2.4. Анализирует работу по редактированию многолистовых и тематических карт; |
| **Пререквизиты**  | 93832-Картография, 90080-Основы геоинформатики |
| **Постреквизиты** | 100483-Геоинформационное картографирование, 93856-Атласное картографирование, 100544-Составление электронных атласов, 93874-Тематическое картографирование |
| **Учебные ресурсы** | Литература:**Основная**1. Раклов В.П., Родоманская С.А. Общая картография с основами геоинформационного картографирования: учебное пособие. - М.: Академический проект, 2020. 2. Лебедев П. П.Картография: учебное пособие для вузов.- М.: Академический проект, 2020. -153 с.3. Курдин С.И. Картография: Лабораторный практикум.- Минск.: Вышэйшая школа, 2015. – 175 с.4. Билибина Н.А., Макаренко А.А., Моисеева В.С. Проектирование и составление общегеографических карт мелкого масштаба: учебное пособие.- М.:, 2020.- 91 с.**Дополнительная**Берлянт А.М. Картография: учебник для вузов. – М.: Аспект Пресс, 2002.-336 с.Интернет-ресурсБилич Ю.С., Васмут А.С. Проектирование и составление карт: учебник для вузов.- М.: Недра, 1984 г., 364 с.**Исследовательская инфраструктура**Учебные аудитории факультета географии и природопользования**Профессиональные научные базы данных**1. РГКП«Национальный картографо-геодезический фонд» Комитета геодезии и картографии
2. РГП на ПХВ «Государственный институт сельскохозяйственных геодезических изысканий»

**Интернет-ресурсы** 1. [www.geokniga.org/books/1221](http://www.geokniga.org/books/1221)
2. [www.stgau.ru/company/.../Картография%20](http://www.stgau.ru/company/.../%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F%20)..
3. [www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o\_28036](http://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o_28036)
4. sekretikrasoty.ru/proektirovanie-i-sostavlenie-kart

www.studmed.ru ›  |
| **Академическая политика дисциплины**  | Академическая политика дисциплины определяется [Академической политикой](https://univer.kaznu.kz/Content/instructions/%D0%90%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf) и [Политикой академической честности КазНУ имени аль-Фараби.](https://univer.kaznu.kz/Content/instructions/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8.pdf) Документы доступны на главной странице ИС Univer.**Интеграция науки и образования.** Научно-исследовательская работа студентов, магистрантов и докторантов – это углубление учебного процесса. Она организуется непосредственно на кафедрах, в лабораториях, научных и проектных подразделениях университета, в студенческих научно-технических объединениях. Самостоятельная работа обучающихся на всех уровнях образования направлена на развитие исследовательских навыков и компетенций на основе получения нового знания с применением современных научно-исследовательских и информационных технологий. Преподаватель исследовательского университета интегрирует результаты научной деятельности в тематику лекций и семинарских (практических) занятий, лабораторных занятий и в задания СРСП, СРС, которые отражаются в силлабусе и отвечают за актуальность тематик учебных занятий изаданий.**Посещаемость.** Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания дисциплины. Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов. **Академическая честность.** Практические/лабораторные занятия, СРС развивают у обучающегося самостоятельность, критическое мышление, креативность. Недопустимы плагиат, подлог, использование шпаргалок, списывание на всех этапах выполнения заданий.Соблюдение академической честности в период теоретического обучения и на экзаменах помимо основных политик регламентируют [«Правила проведения итогового контроля»](https://univer.kaznu.kz/Content/instructions/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8F%20%D0%9B%D0%AD%D0%A1%202022-2023%20%D1%83%D1%87%D0%B3%D0%BE%D0%B4%20%D1%80%D1%83%D1%81%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B5.pdf), [«Инструкции для проведения итогового контроля осеннего/весеннего семестра текущего учебного года»](https://univer.kaznu.kz/Content/instructions/%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%B4%D0%BB%D1%8F%20%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8F%20%D0%B2%D0%B5%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D0%B3%D0%BE%20%D1%81%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%202022-2023.pdf), «Положение о проверке текстовых документов обучающихся на наличие заимствований».Документы доступны на главной странице ИС Univer.**Основные принципы инклюзивного образования.** Образовательная среда университета задумана как безопасное место, где всегда присутствуют поддержка и равное отношение со стороны преподавателя ко всем обучающимся и обучающихся друг к другу независимо от гендерной, расовой/ этнической принадлежности, религиозных убеждений, социально-экономического статуса, физического здоровья студента и др. Все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников и сокурсников. Для всех студентов достижение прогресса скорее в том, что они могут делать, чем в том, что не могут. Разнообразие усиливает все стороны жизни.Все обучающиеся, особенно с ограниченными возможностями, могут получать консультативную помощь по телефону/ е-mail: *e.mursalimova@mail.ru**.*  **Интеграция МООC (massive open online course).** В случае интеграции МООC в дисциплину, всем обучающимся необходимо зарегистрироваться на МООC. СРСки прохождения модулей МООC должны неукоснительно соблюдаться в соответствии с графиком изучения дисциплины. **ВНИМАНИЕ!** Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания дисциплины, а также в МООC. Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов.  |
| **ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕПОДАВАНИИ, ОБУЧЕНИИ И ОЦЕНИВАНИИ** |
| **Балльно-рейтинговая****буквенная система оценки учета учебных достижений** | **Методы оценивания** |
| **Оценка** | **Цифровой****эквивалент****баллов** | **Баллы,****% содержание** | **Оценка по традиционной системе** | **Критериальное оценивание** – процесс соотнесения реально достигнутых результатов обучения с ожидаемыми результатами обучения на основе четко выработанных критериев. Основано на формативном и суммативном оценивании.**Формативное оценивание –** вид оценивания, который проводится в ходе повседневной учебной деятельности. Является текущим показателем успеваемости. Обеспечивает оперативную взаимосвязь между обучающимся и преподавателем. Позволяет определить возможности обучающегося, выявить трудности, помочь в достижении наилучших результатов, своевременно корректировать преподавателю образовательный процесс. Оценивается выполнение заданий, активность работы в аудитории во время лекций, семинаров, практических занятий (дискуссии, викторины, дебаты, круглые столы, лабораторные работы и т. д.). Оцениваются приобретенные знания и компетенции.**Суммативное оценивание** –вид оценивания, который проводится по завершению изучения раздела в соответствии с программой дисциплины.Проводится 3-4 раза за семестр при выполнении СРС. Это оценивание освоения ожидаемых результатов обучения в соотнесенности с дескрипторами. Позволяет определять и фиксировать уровень освоения дисциплины за определенный период. Оцениваются результаты. |
| A | 4,0 | 95-100 | Отлично |
| A- | 3,67 | 90-94 |
| B+ | 3,33 | 85-89 | Хорошо |
| B | 3,0 | 80-84 |
| B- | 2,67 | 75-79 |
| C+ | 2,33 | 70-74 |
| C | 2,0 | 65-69 | Удовлетворительно |
| C- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D | 1,0 | 50-54 |
| FX | 0,5 | 25-49 | Недовлетворительно |
| F | 0 | 0-24 |
|  | **Формативное и суммативное оценивание** | **Баллы % содержание** |
| Активность на лекциях  | - |
| Работа на лабораторных занятиях  | 40 |
| Самостоятельная работа  | 20 |
| Итоговый контроль (экзамен)  | 40 |
| ИТОГО  | 100  |
| **Календарь (график) реализации содержания дисциплины. Методы преподавания и обучения** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Неделя** | **Название темы** | **Кол-во часов** | **Макс.****балл** |
| **Модуль 1. Проектирование составления карт** |
| 1 | Л 1. Введение. Предмет и задачи курса | 1 |  |
| 1 лабораторное занятие. Основные этапы и процессы лабораторного создания географических карт | 4 | 5 |
| 2 | Л 2. Проектирование карт. Разработка программы | 1 |  |
| 2 лабораторное занятие. Порядок разработки и схема программы карты | 4 | 10 |
| 3 | Л 3. Источники информации о построении карт | 1 |  |
| 3 лабораторное занятие. Сбор источников информации при построении карт | 4 | 10 |
| СРС 1. «Составление программы карты» (по тематической карте) | 1 |  |
| СРСП 1. Консультация по выполнению СРС1 | 1 |  |
| 4 | Л 4. Изучение региональных особенностей картографируемых явлений | 1 |  |
| 4 лабораторное занятие. Лабораторный метод изучения картографируемых явлений | 4 | 10 |
| 5 | Л 5. Разработка математической основы карты | 1 |  |
| 5лабораторное занятие.Проектирование формата карты и ее компоновки | 4 | 10 |
| СРСП 2. Прием СРС1. Тема: «Составление программы карты» (по тематической карте) | 1 | 25 |
| **Модуль 2. Создание структуры карты**  |  |
| 6 | Л 6. Разработка содержания карты. Генерализация | 1 |  |
| 6 лабораторное занятие. Картографическая генерализация. Указания по генерализации в программе карты | 4 | 10 |
| СРС 2. Тема: «Использование аэрокосмической информации при составлении карт» |  |  |
| 7 | Л 7. Факторы картографической генерализации. Виды (способы) генерализации | 1 |  |
| 7 лабораторное занятие. Виды (способы) генерализации | 4 | 20 |
| СРСП 3. Консультация по выполнению СРС 2 | 1 |  |
| **Рубежный контроль 1**  | **100** |
| 8 | Л 8. Разработка оформления карты | 1 |  |
| 8 лабораторное занятие. Задачи оформления. Проектирование картографических знаков | 4 | 5 |
| 9 | Л 9. Продолжение лекции 8 | 1 |  |
| 9 лабораторное занятие. Задачи оформления. Проектирование картографических знаков | 4 | 5 |
| СРСП 4. Прием СРС 2. Тема: «Использование аэрокосмической информации при составлении карт» | 1 | 20 |
|  | **Модуль 3. Подготовка к изданию и издание карт**  |  |  |
| 10 | Л 10. Подготовка источников для составления карт | 1 |  |
| 10 лабораторное занятие. Копирование информации из картографических источников в легенду карты | 4 | 5 |
| СРС 3. Тема: «Применение ГИС-технологий при составлении карт» |  |  |
| 11 | Л 11. Продолжение лекции 10  | 1 |  |
| 11 лабораторное занятие. Составление исходной карты (по районам исследований) | 4 | 5 |
| СРСП 5. Консультация по выполнению СРС 3. Тема: «Применение ГИС-технологий при составлении карт» | 1 |  |
| 12 | Л 12. Пространственная локализация информации при составлении оригинала карты. Географическая интерполяция | 1 |  |
| 12 лабораторное занятие. Оформление исходной карты  | 4 | 5 |
| 13 | Л 13. Генерализация при составлении оригинала карты | 1 |  |
| 13 лабораторное занятие. Виды и задачи редакционной работы | 4 | 5 |
| СРСП 6. Прием СРС 3. Тема: «Применение ГИС-технологий при составлении карт» | 1 | 20 |
| 14 | Л 14. Последовательность составления по элементам содержания. Порядок использования источников | 1 |  |
| 14 лабораторное занятие. Редактирование многолистных карт | 4 | 5 |
| СРСП 7.Коллоквиум (контрольная работа) | 1 | 20 |
| 15 | Л 15. Подготовка списков для транскрибирования названий и набора надписей. Сводка смежных листов. Формуляр карты | 1 |  |
| 15 лабораторное занятие. Технологии географических информационных систем и перспективы их развития | 4 | 5 |
| **Рубежный контроль 2** | **100** |
| **Итоговый контроль (экзамен)** | **100** |
| **ИТОГО за дисциплину** | **100** |

Декан Актымбаева А.С.



Заведующий кафедро- Асылбекова АА.

Председатель АК по качеству

преподавания и обучения Кошим А. Г.

Лектор Орынгожин Е.С.

**РУБРИКАТОР СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ (СРС)**

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

**СРС 1. Письменное задание «Составление программы карты (реферат в виде презентации)» (20% от 100% РК)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Критерий**  | **«Отлично»****15-20 %** | **«Хорошо»****10-15 %** | **«Удовлетворительно»****5-10 %** | **«Неудовлетворительно»****0-5 %** |
| **Новизна реферативного текста** | Работа выполнена в соответствии со всеми требованиями, предъяв-ляемыми к ней. План реферата соответствует теме, содержание параграфов в полной мере раскрывает тему исследования.Цель написания реферата достигнута, задачи решены. | Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указанийЦель и задачи выполнения реферата достигнуты. Содержание реферата полностью соответствует предьявляемым требованиям,но имется некоторые отступления от плана, которое не влияет на общуюструктуру работы. | В реферате выявленызначительные отклонения от требований методических указаний. Цель и задачи реферата достигнуты частично. Содержание реферата не полностью соответствует предьявляемым требованиям, но допущены значительные недочеты. | Реферат выполнен со значительными отклонениями от требований. Цель и задачи исследования в реферате не достигнуты. Содержание реферата не соответствует предьявляемым требованиям. |
| **Понимание современных теоретических концепций в картографии** | Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.  | Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.  | Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.  | Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.  |
| **Степень раскрытия сущности вопроса** | Проведен обстоятельный анализ по теме реферата, логично изложена собственная позиция; вопрос раскрыт глубоко, всесторонне, материал изложен логично. сформулированы выводы,тема раскрыта полностью. | Проведен общий анализ по теме реферата, логично изложена собственная позиция; проблематика раскрыта не достаточно глубоко и всесторонне, материал хорошо структурирован. Поставленная задача соответствует теме реферата, тема раскрыта полностью, но имеются некоторые неточности в формулировании выводов. | Проведен небольшой анализ различных точек зрения по теме реферата; проблематика раскрыта не глубоко, материал изложен недостаточно логично. Допущены неточности при формулировании выводов, тема раскрыта неполностью | По теме реферата обнаруживается существенное непонимание проблемы. Тема не раскрыта. Имеются существенные отступления от требований к реферированию. |
| **Обоснованность выбора источников** | Приведен развернутый критический анализ сведений из большого обьема источников; в списке литературы в полном объеме представлена библиография по теме реферата с новыми данными. На источники в списке литературы даны корректные ссылки в тексте реферата. | Приведен критический анализ сведений из большого обьема источников; в списке литературы в полном объеме представлена библиография по теме реферата, но отсутствует иностранная литература. На источники в списке литера-туры даны корректные ссылки в тексте реферата. | Невелик обьем использованных источников, в списке литературы не полностью представлена библиография и отсутствует иностранная литература по теме реферата. На источники в списке литературы не даны ссылки в тексте реферата. | Обьем использованных источников ограничивается5 источниками, что не дает полного описания содержания темы реферата  |
| **Соответствие оформления реферата методическим требованиям** | Работа выполнена в положенном обьеме. Оформление реферата соответствует всем требованиям, которые указаны в методических рекомендациях: шрифт, поля, отступы, оформление таблично-графического матери-ала и список литературы. | Работа выполнена в положен-ном обьеме. Оформление реферата соответствует требованиям, которые указаны в методических рекомендациях, но допущены некоторые ошибки в оформлении таблично-графического материала и списка литературы. | Работа выполнена не в полном обьеме. Допущены ошибки при оформление реферата, имеется несоответствия требованиям, указанные в методических рекомендациях: шрифту, полям и оформлению табличного материала. В списке литературы имеется не полный перечень научной литературы | Работа не выполнена, оформление реферата не соответствует требованиям, которые указаны в методических рекомендациях. |

 **Декан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Актымбаева А.С.**

 **Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Асылбекова А.А.**

 **Лектор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мурсалимова Э.А.**