|  |
| --- |
| **Казахский национальный университет им. аль-Фараби****Силлабус****(Код ) Системы баз данных** **Осенний семестр 2016-2017 уч. год**  |
| **Код дисциплины** | **Название дисциплины** | **Тип** | **Кол-во часов в неделю** | **Кол-во кредитов** | **ECTS** |
| **Лек** | **Практ** | **Лаб** |
| 7В47 | Основы картографии и топографии | ОК | 2 | 1 | 0 | 3 | 5 |
| **Пререквизиты** |  «География», «Геометрия», «Математика», «Физика», «Общее землеведение», «Картография с основами топографии»  |
| **Лектор** | К.и.н. Бексеитов Галымжан Тукумбаевич | **Офис-часы** | По расписанию |
| **e-mail** | Bek\_ok@maill.ru |
| **Телефоны**  | 8 7075066262 | **Аудитория** 418, 403 | Понедельник 12.00-12.50, 13.00-13.50, 14.00-14.50 |
| **Описание дисциплины** | Для успешного освоения курса студент должен обладать базовыми знаниями по дисциплинам: «География», «Геометрия», «Математика», «Физика» «Общее землеведение». Знания по дисциплине «Картография с основами топографии» в будущем будут применяться в работе учителя географии, при изучении базовых и профилирующих дисциплин, а также в период прохождения учебных полевых практик |
| **Цель курса** | Формирование картографического мировоззрения будущих специалистов, получение сведений и знаний о способах отражения окружающего мира.  |
| **Результаты обучения** | Задачи изучения дисциплины - при изучении данной дисциплины студент должен усвоить целостную систему знаний, умений и навыков, которые позволят ему в дальнейшем применять при изучении географических дисциплин и решать ряд задач с использованием картографических произведений. |
| **Литература и ресурсы** | **1.Книжников Ю.Ф., Кравцова В.И., Тутубалина О.В. Аэрокосмические методы в географических исследованиях: Учебник для ВУЗов. – М.:**Академия, 2004;**2.Кусов В.С. Топография: Методическое пособие. – М.: Географический факультет 4. Уварова А.К. Составление туристских карт: Учебное**пособие. – Алматы: Казак университет», 2009;**оступно онлайн:** Дополнительный учебный материал будет доступен на вашей странице на сайте univer.kaznu.kz. в разделе УМКД.  |
| **Организация курса** | Это вводный курс, в котором будет осуществлено общее знакомство с большим объемом теоретического материала, поэтому в ходе подготовки к дисциплине существенная роль отводится учебнику.  |
| **Требования курса**  | 1. К каждому аудиторному занятию вы должны подготовиться заранее, согласно графику, приведенному ниже. Подготовка задания должна быть завершена до аудиторного занятия, на котором обсуждается тема.
2. Домашние задания будут распределены в течение семестра, как показано в графике дисциплины.
3. Большинство домашних заданий будет включать в себя несколько вопросов.

При выполнении домашних заданий должны соблюдаться следующие правила:Домашние задания должны выполняться в указанные сроки. Позже домашние задания не будут приняты. |
| **Политика оценки** | **Описание самостоятельной работы** | **Вес** | **Результаты обучения** |
| Домашние заданияЭкзамены ИТОГО | 60%40%100% | 1, 2, 3, 4, 51, 2, 3, 4, 5  |
| Ваша итоговая оценка будет рассчитываться по формуле $$Итоговая оценка по дисциплине=\frac{РК1+РК2}{2}∙0,6+0,1МТ+0,3ИК$$Ниже приведены минимальные оценки в процентах:95% - 100%: А 90% - 94%: А-85% - 89%: В+ 80% - 84%: В 75% - 79%: В-70% - 74%: С+ 65% - 69%: С 60% - 64%: С-55% - 59%: D+ 50% - 54%: D- 0% -49%: F |
| **Политика дисциплины** | Соответствующие сроки домашних заданий или проектов могут быть продлены в случае смягчающих обстоятельств (таких, как болезнь, экстренные случаи, авария, непредвиденные обстоятельства и т.д.) согласно Академической политике университета. Участие студента в дискуссиях и упражнениях на занятиях будут учтены в его общей оценке за дисциплину. Конструктивные вопросы, диалог, и обратная связь на предмет вопроса дисциплины приветствуются и поощряются во время занятий, и преподаватель при выводе итоговой оценки будет принимать во внимание участие каждого студента на занятии.  |
| **График дисциплины** |
| **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **Неделя** | **Название темы** | **Количество часов** | **Максимальный балл** |
| **1** | **Лекция 1**  Введение. План и топографические карты. Съёмки местности.**Семинар1** Математическая основа географических карт. Элементы математической основы географических карт. | 21 | 8 |
| **2** | **Лекция 2**  «Картография с основами топографии». Основные цели и задачи дисциплины.**Семинар 2**  Картографические проекции и их классификация. | 21 | 8 |
| **3** | **Лекция** 3 Определение топографии и картографии. Связь курса с другими науками. Структура картографии. План и карта.**Семинар 3**  Принципы выбора проекций. Проекции топографических карт**СРС 1** Системы координат для определения положения точек земной поверхности | 21 | 826 |
| **4** | **Лекция 4**  Особенности топографических карт. Рамки листа карты. Проекция топографических карт. Масштабы. Разграфка и номенклатура**Семинар 4**  Способы картографического изображения. | 21 | 8 |
| **5** | **Лекция 5**  Системы координат, используемые в географии. Определение географических и прямоугольных координат на топографических картах. Элементы теории погрешностей измерений. Точность измерений по картам.**Семинар 5**  Картографические условные знаки и их функции. Рельефные модели местности | 21 | 8 |
| **6** | **Лекция 6**  Углы ориентирования и их определение по топографической карте. Сближение меридианов. **Семинар 6** Картографическая генерализация. **СРС 2** Географическое содержание топографических карт. | 21 | 826 |
| **7** | **Лекция 7** Топографические карты и планы. Основные свойства картографического изображения земной поверхности.**Семинар 7****Рубежный контроль 1** |  | 100 |
| **8** | **Midterm** (на 8-й неделе) |  | 100 |
| **9** | **Лекция 8** Картографические условные знаки для изображения элементов ситуации и рельефа земной поверхности.**Семинар 8** Сущность и факторы генерализации. Влияние генерализации на выбор способов изображения | 21 | 8 |
| **10** | **Лекция 9** Государственная геодезическая сеть РК. Определение высот точек на местности. Методы определения высот.**Семинар 9** Типы географических карт. Географические атласы. Школьные карты, атласы и другие картографические произведения. | 21 | 8 |
| **11** | **Лекция 10**  Съёмки местности. Виды работ по созданию топографических карт.**Семинар 10**  Анализ и оценка географических карт и атласов. Карты и атласы в компьютерных сетях.**СРС 3** Космонавтика в картографировании Земли. | 21 | 826 |
| **12** | **Лекция 11**  Классификация съёмок. Обновление карт. Виды и способы топографической съёмки местности.**Семинар 11**  Телекоммуникационные сети.  | 21 | 8 |
| **13** | **Лекция 12**  Общие принципы классификации картографических произведений.**Семинар 12** Картографический метод исследования. | 21 | 8 |
| **14** | **Лекция 13**  Типы картографических произведений.**Семинар 13** Основные способы использования карт. Экологическая картография.**СРС 4** Перспективы развития картографической науки | 21 | 826 |
| **15** | **Рубежный контроль 2** (на 15-й неделе)**Лекция 14** Географические атласы и их классификация. Глобусы, профили, блок-диаграммы, рельефные карты.**Семинар 14****Реферат** |  | 100 |
|  | **ЭКЗАМЕН** |  | 100 |
|  | **ИТОГО** |  | 400 |

**Понятие дисциплины в системе образования и компетенции:** Масштабы, разграфка, ориентирования. Теодолитная съемка, буссольная и компасная съемки, глазомерная съемка, геометрическое и тригонометрическое нивелирование, тахеометрическая и мензульная съемки.

**Список использованной литературы**

**Остновные**

1. Картография с основами топографии под ред. Г.Ю. Грюнберга М., 1991
2.Южанинов В.С. Картография с основами топографии М., 2001.

3.Берлянт А.М. Картография М., 2001
4.Гедымин А.В., Грюнберг Г.Ю., Малых М.И. Практикум по картографии с основами топографии М., 1981.
5. Господинов Г.В. Сорокин В.Н. Топография М., 1974.
6. Географические атласы и карты. Набор топографических карт

**Дополнительная**

1. Картография с основами топографии под ред. А.В. Гедымина Ч.1,2. М.,1973.
2. Иваньков П.А Основы геодезии, топографии и картографии М., 1972.
3. Андреев Н.В. Основы топографии и картографии. М., 1972.
4. Берлянт А.М. Картоведение М., 2003
5.Салищев К.А. Картография М., 1982.
6 Грюнберг Г.Ю Изготовление географических карт в школе. М., 1978
7. Малахов Н.В. Элементы картографии в средней школе. М., 1972
8. Салищев К.А. Проектирование и составление карт. М., 1978

 **ИНСТРУКЦИИ СРС / СРСП И РУКОВОДЯЩИЕ ПРИНЦИПЫ.**

**Грамотное знание и контроль форм:**

**Контрольеая работа 4 семестр**

**Тема 1**: **1** Системы координат для определения положения точек земной поверхности

**Тип: Абстрактный в виде 26 очков**

**2 темы.** Географическое содержание топографических карт

**Аннотация формы - 26 очков**

**3 тема.** Космонавтика в картографировании Земли.

**Реферат - 26 очков**

**4 тема.** Перспективы развития картографической науки

**В форме отчета - 26 очков**

**Пограничный контроль (устные или письменные) и форма письменного экзамена**

**Знание Шкала рейтинга:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Оценка по буквенной системе** | **Цифровые эквивалентные точки** | **% от Состав** | **Оценка по традиционной системе** |
| А | 4,0 | 95-100 | "Очень хорошо" |
| А- | 3,67 | 90-94 |
| В+ | 3,33 | 85-89 | "Хорошо" |
| В | 3,0 | 80-84 |
| В- | 2,67 | 75-79 |
| С+ | 2,33 | 70-74 | "Удовлетворительно" |
| С | 2,0 | 65-69 |
| С- | 1,67 | 60-64 |
| D+ | 1,33 | 55-59 |
| D | 1,0 | 50-54 |
| F | 0 | 0-49 | "Неудовлетворительно" |
| I (Incomplete) | - | - | "Дисциплина в процессе" (Отсчитывается от *GPA* ) |
| P (Pass ) | - | 0-6065-100 | "Тест" (Отсчитывается от *GPA* PA) |
| NP (No Рass) | - | 0-290-64 | "Не удалось тест" (Отсчитывается от *GPA*) |
| W (Withdrawal) | - | - | "Отказ подвергнуть" (Отчистывается GPA от GPA)  |
| AW (Academic Withdrawal) |  |  | "Академические причины, подлежат (Отсчитывается от GPA) |
| AU (Audit) | - | - | "Дисциплина слышал" (Отсчитывается от GPA) |

**Политика курса.**

- В то время, требуется наиболее важной задачей;

- Вы должны быть компетентны для выполнения задания;

- Задача превышает трех дней с даты принятия;

- Если вы пропустили три раза в лекции без наставника, он не может представить то же самое с остальными классами будут сокращены до 3 баллов;

- Отсутствие более трех классов без экспертизы не сможет получить более высокую цену.

- Задачи своевременно снизить цену студента не проходит экзамен.Зрители отсутствует за задержку одного до трех раз.

- Лекции, семинары, сотовые телефоны должны быть выключены.

**Академическое поведение и этика политика**

 Будьте терпимы и уважать мнение других. Возражения разработать конкретную форму. Там нет работы в плагиате и других несправедливо. СРС промежуточный осмотр и копирование во время экзамена, и другие, чтобы просить помощи у других людей, а не других студентов, чтобы получить копию протокола, выданного экспертизы не допускается. Итоговая оценка для студентов курса искажать любую информацию "F".

На заседании кафедры Протокол № \_\_\_ "\_\_\_\_\_" 2016

**Зав Кафедра:к.и.н., доцент Омаров Г.К.**

**Преподаватель: к.и.н., доцент Бексеитов Г.Т.**