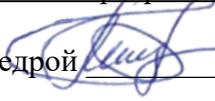


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Наумова Наталия Александровна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41  
Уникальный программный ключ:  
6b5279da4e034bff679172803da5b70559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ  
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Кафедра географии, геоэкологии и природопользования

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
Протокол от «27» февраля 2024 г. № 7

И.о.зав.кафедрой  Крылов П.М.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

**Картография с основами топографии**

**Направление подготовки**

44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки

**Профиль**

География и экономическое образование

Мытищи  
2024

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	3
Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	5
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	11

**УП 2024 г. набора**

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает и понимает: основы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов Умеет: применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Доклад, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания доклада
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает и понимает: основы наук о Земле, естественно-научного и математического циклов Умеет: применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования. Владеет (навыками и/или опытом деятельности): примене-	Доклад, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания доклада

			<p>ния базовых знаний фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p>		
ОПК-8	Пороговый	<p>1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа</p>	<p>Знает и понимает: основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде Умеет: использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	Доклад, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания доклада
	Продвину- тый	<p>1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа</p>	<p>Знает и понимает: основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде Умеет: использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности Владеет (навыками и/или опытом деятельности): использования теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	Доклад, тест, устный опрос	Шкала оценивания устного ответа, шкала оценивания тестирования, шкала оценивания доклада

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

<b>Текущий контроль</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
<p>Знает и понимает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание, принципы и закономерности системного подхода;</li> <li>- содержание основных методов познавательной деятельности;</li> <li>- закономерности и принципы функционирования информационного пространства.</li> </ul>
<b>Перечень вопросов для устного опроса</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дать определение масштабу топографической карты. В чём заключаются основные отличия карты от плана?</li> <li>• Дать определение географическим координатам. Как вычислить их по карте?</li> <li>• В какой проекции создаются топографические карты России? Указать элементы системы прямоугольных координат на топографической карте.</li> <li>• Определить кратчайшее расстояние (по прямой) между двумя пунктами на карте.</li> <li>• Определить длину реки на карте (разными способами).</li> <li>• Определить по карте площадь объекта (разными способами).</li> <li>• Определить по карте абсолютную отметку высоты точки, высоту склона, его крутизну, экспозицию и форму.</li> <li>• Определить отметку уреза воды заданной точки на реке.</li> </ul>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода;</li> <li>-использовать содержание основных методов познавательной деятельности;</li> <li>-применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства</li> </ul>
<b>Перечень вопросов для тестовых заданий</b>
<p><b>ЧТО ТАКОЕ ГОРИЗОНТАЛЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Линия равных широт</li> <li>-Линия равных относительных высот</li> <li>+Линия равных абсолютных высот</li> <li>-Линия равных углов наклона</li> </ul> <p><b>ЧТО ТАКОЕ ШИРОТА</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+Угол между отвесной линией в данной точке и плоскостью экватора</li> <li>- Расстояние от нулевого меридиана до данной точки</li> <li>-Расстояние от экватора до данной точки</li> <li>-Зенитное расстояние</li> </ul> <p><b>КАКУЮ ФОРМУ ИМЕЕТ ЗЕМЛЯ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Эллипсоид вращения</li> <li>-Шар</li> <li>+Геоид</li> <li>-Трёхосный эллипсоид</li> </ul> <p><b>ОТ УРОВНЯ КАКОГО МОРЯ ПОДПИСЫВАЮТСЯ АБСОЛЮТНЫЕ ОТМЕТКИ ТОЧЕК НА ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Чёрного</li> <li>-Белого</li> <li>-Охотского</li> <li>+Балтийского</li> </ul> <p><b>К ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ФОРМАМ РЕЛЬЕФА ОТНОСЯТСЯ:</b></p>

- +Холм
- Лощина
- +Водораздел
- Котловина
- Овраг

#### КАКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ КАРТЫ НЕ ОТОБРАЖАЮТСЯ НА ОБЩЕ-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТАХ

- Населенные пункты
- +Природные зоны
- Границы
- +Плотность населения
- Рельеф

#### ЧТО ТАКОЕ МАСШТАБ МЕЛКОМАСШТАБНОЙ КАРТЫ

- Отношение длины линии на карте к длине этой же линии на местности
- Общая степень уменьшения изображения местности на карте
- Отношение длины линии на карте к длине горизонтального проложения этой линии

на местности

- +Отношение длины линии на местности к соответствующему расстоянию на карте

#### КАКИМ СПОСОБОМ НА КАРТЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОЖНО ПОКАЗАТЬ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЦЕНТРЫ

- +Значковым
- Картодиаграммой
- Картограммой
- Ареалов
- Точечным

#### К КАКОЙ ГРУППЕ ПРОЕКЦИЙ ОТНОСИТСЯ ПРОЕКЦИЯ ДЛЯ КАРТ АРКТИКИ И АНТАРКТИКИ

- Нормальной цилиндрической равноугольной
- Поперечной азимутальной равновеликой
- Нормальной азимутальной равнопромежуточной
- Поперечной цилиндрической равноугольной

#### КАКИЕ СВОЙСТВА ЯВЛЯЮТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ДЛЯ ШКОЛЬНЫХ КАРТ

- Крупный масштаб
- Соответствие учебнику
- Максимальный объём информации
- Чёткость и выразительность условных знаков
- Соответствие возрасту учащегося

Владеет (навыками и/или опытом деятельности):

- навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода;
- навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности;
- навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства

#### Перечень тем для докладов

- Вычерчивание таблицы условных знаков топографической карты.
- Определение отметок высот и урезов воды на реке.
- Построение профиля местности между крайними точками маршрута.
- Описание способов изображения информации на заданной карте.
- Расчет статистических показателей для отображения их на экономической карте.
- Составление образа территории по результатам картографического метода исследова-

дований.
<b>Промежуточная аттестация</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
<p>Знает и понимает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание, принципы и закономерности системного подхода;</li> <li>- содержание основных методов познавательной деятельности;</li> <li>- закономерности и принципы функционирования информационного пространства.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода;</li> <li>-использовать содержание основных методов познавательной деятельности;</li> <li>-применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства</li> </ul> <p>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода;</li> <li>-навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности;</li> <li>-навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства</li> </ul>
Задания, необходимые для оценивания сформированности компетенции
Перечень вопросов для экзамена
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные понятия в картографии. Наука картография.</li> <li>• Понятие «карта». Элементы, её составляющие.</li> <li>• Классификация карт по охвату территории, масштабу, назначению и содержанию.</li> <li>• Географический глобус: понятие, основные свойства, использование.</li> <li>• Формы и размеры Земли. Геоид и эллипсоид Ф.Н. Красовского.</li> <li>• Международный эллипсоид.</li> <li>• Государственная геодезическая сеть: принципы построения, предназначение, решаемые задачи.</li> <li>• Системы ГЛОНАСС и GPS, использование в картографии.</li> <li>• План и карта: особенности и различия.</li> <li>• Масштабный ряд и назначение топографических карт России.</li> <li>• Точность карты.</li> <li>• Система условных знаков.</li> <li>• Язык топографической карты: особенности отображения элементов на картах масштабного ряда топокарт РФ.</li> <li>• Изучение по картам рельефа местности.</li> <li>• Основные критерии, отличающие зарубежную картографию от отечественной.</li> <li>• Математическая основа карт.</li> <li>• Искажения на картах.</li> <li>• Масштаб мелкомасштабной карты: главный и частный масштабы.</li> <li>• Система условных обозначений мелкомасштабных карт.</li> <li>• Легенда карты. Подписи на картах.</li> <li>• Картографические искажения. Эллипс искажений.</li> <li>• Основные классы картографических проекций.</li> <li>• Равноугольные картографические проекции, характеристика и области их применения.</li> <li>• Равновеликие картографические проекции, характеристика и области их применения.</li> </ul>

- Равнопромежуточные и произвольные картографические проекции, характеристика и области их применения.
- Картографическая генерализация: сущность Виды генерализации: отбор и обобщение объектов, контуров, качественных и количественных характеристик.
- Влияние генерализации на точность карты.

<b>Текущий контроль</b>
ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Знать: Содержание и объем понятия «педагогическая деятельность»
Перечень вопросов для устного опроса
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Указать на карте линии и точки перегиба склона, бровки, подошвы и тальвега.</li> <li>• Дать по карте качественную и количественную характеристику объектов: населённых пунктов, дорог, рек, колодцев, леса и др.</li> <li>• Каковы основные свойства глобуса?</li> <li>• Что такое масштаб мелкомасштабной карты, почему он имеет разное значение в разных частях карты?</li> <li>• Как вычислить частные масштабы длин, площадей, искажение углов?</li> <li>• Как определить масштаб карты, если он не подписан на ней?</li> <li>• Какие объекты могут быть показаны на карте значковым способом?</li> <li>• Для отображения каких явлений используется способ качественного фона?</li> <li>• Для отображения каких явлений используется способ линейных знаков?</li> <li>• Дать характеристику явлениям, отображаемым способом изолиний.</li> </ul>
Уметь: применять психолого-педагогические знания о профессиональной педагогической деятельности
Перечень вопросов для тестовых заданий
<p><b>ДЛЯ КАКИХ ЦЕЛЕЙ НА КАРТЕ ПОМЕЩАЕТСЯ ЛИНЕЙНЫЙ МАСШТАБ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-для измерения углов направлений</li> <li>-для определения масштаба карты</li> <li>-для вычислений углов наклона поверхности</li> <li>+для измерений расстояний по карте</li> </ul> <p><b>КАК ПРИНЯТО ПОДПИСЫВАТЬ НА КАРТЕ ИМЕНОВАННЫЙ МАСШТАБ ДЛЯ ЧИСЛЕННОГО 1:1000 000</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-в одном сантиметре 100 километров</li> <li>-в одном сантиметре 1000 метров</li> <li>+в одном сантиметре 10 километров</li> <li>-в одном сантиметре 1000 метров</li> <li>-в одном сантиметре 1 000 000 километров</li> </ul> <p><b>НАЗОВИТЕ ФОРМЫ РЕЛЬЕФА, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ДОЛИНЕ РЕКИ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+терраса</li> <li>+бровка</li> <li>+пойма</li> <li>-водораздел</li> <li>-подошва</li> </ul> <p><b>КАКИМ ОБРАЗОМ ОТЛИЧАЮТСЯ НА ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТЕ СЕЛЬСКИЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ОТ ГОРОДОВ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+наклоном шрифта подписи названия</li> <li>+формой кварталов населенного пункта</li> <li>- размером шрифта подписи названия</li> </ul>

-подчерком подписи названия

В КАКОЙ ПРОЕКЦИИ СОЗДАЮТСЯ КАРТЫ РОССИИ ДЛЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

+в конической равнопромежуточной

-в цилиндрической равноугольной

-в равновеликой азимутальной

-в условной произвольной

-в поперечно-цилиндрической равноугольной

Укажите способ отображения типа населённого пункта на топографической карте

-Высотой шрифта

-Цветом шрифта

+Типом шрифта

-Подчерком названия населённого пункта

Укажите, где находится точка начала отсчёта географических координат.

-На южном полюсе

+На пересечении Гринвичского меридиана и экватора

-На пересечении осевого меридиана зоны и экватора

-На пересечении меридиана  $180^\circ$  и экватора?

КАКОЙ УГОЛ ОБРАЗОВАН ЛИНИЯМИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО (ИСТИННОГО) И МАГНИТНОГО МЕРИДИАНОВ

-Сближение меридианов

+Магнитное склонение

-Долгота

-Дирекционный угол

-Азимут магнитный

ЕСЛИ ПРИНЯТЬ ЗЕМЛЮ ЗА ШАР, ЧЕМУ БУДЕТ РАВЕН ЕГО РАДИУС

-5 930 км

-6 356 км

-7 115 км

+6 371 км

-6 678 км

УКАЖИТЕ МАСШТАБЫ, КОТОРЫЕ НЕ ВХОДЯТ В СТАНДАРТНЫЙ МАСШТАБНЫЙ РЯД ТОПОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ

+1:10 000

-1:20 000

+1:25 000

+1:50 000

+1:1000 000

КАК НАЗЫВАЕТСЯ ДВУГРАННЫЙ УГОЛ МЕЖДУ ПЛОСКОСТЬЮ НУЛЕВОГО МЕРИДИАНА И ПЛОСКОСТЬЮ МЕРИДИАНА ДАННОЙ ТОЧКИ

-Азимут

-Широта

+Долгота

-Румб

Владеть: Способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

#### Перечень тем для докладов

- Изучение и описание топографической карты.
- Схема компоновки листа карты.
- Выбор маршрута по карте.
- Определение координат поворотных точек маршрута.
- Определение углов направлений по маршруту.

<b>Промежуточная аттестация</b>
ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Знать: Содержание и объем понятия «педагогическая деятельность» Уметь: Применять психолого-педагогические знания о профессиональной педагогической деятельности Владеть: Способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
Задания, необходимые для оценивания сформированности компетенции
Перечень вопросов для экзамена
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Содержание общегеографических карт.</li> <li>• Изображение гидрографической сети, населённых пунктов, дорожной сети, границ административно-территориального деления на общегеографических картах.</li> <li>• Способы изображения рельефа на мелкомасштабных картах.</li> <li>• Изучение по картам рельефа местности.</li> <li>• Способы передачи статистической информации на картах.</li> <li>• Особенности тематических карт.</li> <li>• Способы отображения информации на картах: значки, линейные знаки, локализованные диаграммы, качественный фон, ареалы, точечные, изолинии.</li> <li>• Картодиаграмма и картограмма. Сущность, назначение и использование.</li> <li>• Использование карт и атласов.</li> <li>• Чтение карт.</li> <li>• Описание местности по карте.</li> <li>• Картометрические приёмы работы на карте.</li> <li>• Выявление взаимосвязей между явлениями.</li> <li>• Изучение динамики явлений.</li> <li>• Использование карт с целью составления прогнозов.</li> <li>• Основные отечественные и зарубежные картографические произведения.</li> <li>• Основные положения цифровой картографии.</li> <li>• Географические информационные системы: основные положения.</li> <li>• Взаимодействие традиционной картографии, ГИС, систем глобального позиционирования и дистанционного зондирования Земли</li> </ul>

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Основными формами текущего контроля являются устные опросы, тестирование, подготовка докладов.

**Распределение баллов по видам работ**

<b>Вид работы</b>	<b>Кол-во баллов (максимальное значение)</b>
Доклад	до 20 баллов
Тест	до 20 баллов
Устный опрос	до 10 баллов
Экзамен	до 30 баллов

Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в течение семестра за текущий контроль, равняется 70 баллам.

Максимальная сумма баллов, которые студент может получить на экзамене, равняется

30 баллам.

### Требования к проведению экзамена

Экзамен проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Экзамен проводится по экзаменационным билетам. Экзаменационные билеты охватывают все содержание программы учебной дисциплины. Экзаменационный билет состоит двух вопросов. Время на подготовку студента для ответов по вопросам билета: не более 1 астрономического часа. За семестр студент может набрать максимально 100 баллов.

### Шкала оценивания экзамена

Баллы	Критерии оценивания
2 5-30	изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.
2 0-24	изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.
11-19	студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.
0 -10	студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.

### Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации

Баллы, полученные по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе
81-100	отлично
61-80	хорошо
41-60	удовлетворительно
0-40	неудовлетворительно