

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

**Природные комплексы и природопользование
Алтайского региона**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра географии и природопользования**

Учебный план 05.03.02_2023_213.plx
05.03.02 География
Рекреационная география и туризм

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 50
самостоятельная работа 47,9
часов на контроль 8,85

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 5 (3.1) | | Итого | |
|---|---------|-------|--------|-------|
| | Неделя | | 17 3/6 | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Практические | 28 | 28 | 28 | 28 |
| Консультации (для студента) | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| Итого ауд. | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Контактная работа | 51,25 | 51,25 | 51,25 | 51,25 |
| Сам. работа | 47,9 | 47,9 | 47,9 | 47,9 |
| Часы на контроль | 8,85 | 8,85 | 8,85 | 8,85 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Карташова О.В.



Рабочая программа дисциплины

Природные комплексы и природопользование Алтайского региона

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.02 География (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 889)

составлена на основании учебного плана:

05.03.02 География

утвержденного учёным советом вуза от 26.12.2022 протокол № 12.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра географии и природопользования

Протокол от 09.03.2023 протокол № 8

Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра географии и природопользования**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Мердешева Елена Владимировна

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|--|
| 1.1 | <i>Цели:</i> формирование знаний о природном комплексе и природопользовании Алтайского региона |
| 1.2 | <i>Задачи:</i> - сформировать знания о природном комплексе Алтайского региона, основные понятия и представления о важнейших процессах и явлениях, протекающих в природных комплексах территории; - сформировать практические умения и навыки, позволяющие дать характеристику традиционных для Алтайского региона типов природопользования, определить специфику их воздействия на природную среду с учетом социально-экономических особенностей развития этой территории; - повысить общую грамотность в вопросах рационализации природопользования |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП | |
|--|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.07 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Геология |
| 2.1.2 | Гидрология |
| 2.1.3 | Ландшафтоведение |
| 2.1.4 | Климатология с основами метеорологии |
| 2.1.5 | География почв с основами почвоведения |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Основы природопользования и территориального планирования |
| 2.2.2 | Современные проблемы рекреационной деятельности |
| 2.2.3 | Экономическая и социальная география Алтайского региона |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|--|--|
| ПК-1: Способен применять на практике базовые знания фундаментальных разделов географии при выполнении физико-географических и экономико-географических исследований | |
| ИД-1.ПК-1: Знает базовые знания фундаментальных разделов географии, основные подходы и методы комплексных географических исследований | |
| - знает аспекты развития природопользования в горных странах; функциональное зонирование территории Алтая с учетом социально- экологических факторов развития природопользования | |
| ИД-2.ПК-1: Умеет применять на практике теоретические знания фундаментальных разделов географии | |
| - умеет выбирать ориентир реализации оптимизационных мероприятий, направленных на минимизацию экологического ущерба и, как следствие, устойчивое развитие территории; использовать основные подходы и методы комплексных географических исследований, в том числе географического районирования | |
| ИД-3.ПК-1: Проводит физико-географические и экономико-географические исследования | |
| - владеет теоретическими и научно-практическими знаниями основ природопользования; проводит физико-географические и экономико-географические исследования | |
| ПК -2: Способен применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, объектах природного и культурного наследия, анализировать туристско-рекреационные потребности, а также рекреационную и туристскую активность населения, виды рекреационной и туристской деятельности, особенности развития туристской инфраструктуры, своеобразие территориальных рекреационных систем России и мира и процессы глобализации в мировом туризме | |
| ИД-1.ПК -2: Знает базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, принципы организации и методики проведения экскурсий | |
| -знает основные понятия и имеет представление о важнейших процессах и явлениях, протекающих в природных комплексах территории; общие и теоретические основы физической географии и ландшафтов России | |
| ИД-2.ПК -2: Умеет анализировать туристско-рекреационные потребности, а также рекреационную и туристскую активность населения, виды рекреационной и туристской деятельности, особенности развития туристской инфраструктуры, своеобразие территориальных рекреационных систем России и мира и процессы глобализации в мировом туризме | |
| - умеет определять специфику воздействия типов природопользования на природную среду с учетом социально-экономических особенностей развития данной территории | |
| ИД-3.ПК -2: Способен применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму, разрабатывать и проводить экскурсии | |
| - способен дать характеристику традиционных для Алтайского региона типов природопользования | |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | | | |
|--|--|-----------------------|--------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература | Инте-ракт. | Примечание |
| | Раздел 1. Лекционный курс | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|----|-------------------------------------|------------------------------------|---|--|
| 1.1 | <p>Тема. Физико-географическое положение и его влияние на формирование природных условий. Рельеф Алтайского региона Содержание: Физико-географическое положение и его влияние на формирование природных условий. Характеристика рельефообразующих процессов. Рельеф Алтайского края и Республики Алтай</p> <p>Тема. Климатические особенности Алтайского региона Содержание: Содержание: Характеристика климатообразующих факторов в горах Алтая и на предгорных равнинах, анализ климатических элементов. Роль климата прошлых эпох и современного периода в формировании природных комплексов, рекреационных, бальнеологических условий. Значение климата в хозяйственной деятельности населения, проживающего в горах и в Предалтайских равнинах.</p> <p>Тема. Водные ресурсы Алтайского края и РА Содержание: Особенности поверхностных вод в Алтайском крае. Особенности поверхностных вод в Горном Алтае. Проблемы рационального использования и охраны внутренних вод.</p> <p>Тема. Почвы Алтайского региона. Содержание: Почвы Алтайского края и республики Алтай. Природно-ресурсный потенциал региона и его хозяйственное значение.</p> <p>Тема. Биоразнообразие Алтайского региона Содержание: Растительный и животный мир Алтайского края и республики Алтай</p> <p>Тема. Введение в концепцию природопользования Содержание: Природопользование. Типы/виды природопользования. I. Производственное природопользование II. Пространственно-увязывающее природопользование III. Коммунальное природопользование IV. Средоохранное природопользование, водоохранное, природоохранное Главные виды природопользования территориальной структуры: фоновое, очаговое, крупноочаговое и дисперсное природопользование. Организационная структура и функции системы природопользования</p> <p>Тема. Виды природопользования на территории Алтайского региона.</p> | 5 | 22 | ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | |
|-----|--|---|----|-------------------------------------|------------------------------------|---|--|

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| <p>Содержание: Селитебное природопользование. Сельскохозяйственное природопользование. Рекреационное природопользование. Природоохранное природопользование.</p> <p>Тема: Функциональное зонирование территории Алтая с учетом социально-экологических факторов развития природопользования Содержание: Аспекты развития природопользования в горных странах. Функциональное зонирование территории Алтая с учетом социально-экологических факторов развития природопользования</p> <p>Тема. Региональный подход к созданию сети ООПТ (особо охраняемых природных территорий) Содержание: Региональный подход к созданию сети ООПТ (особо охраняемых природных территорий) на территории Алтайского края. Роль ООПТ в сохранении биоразнообразия на территории Алтайского края и республики Алтай</p> <p>Тема: Памятники природы Алтайского региона. Схема развития и размещения ООПТ в РА на период до 2020 года Содержание: Ленточные боры Алтайского края. Пещеры, озера края. Памятники природы Республики Алтай. Схема развития и размещения особо охраняемых природных территорий в республике Алтай на период до 2020 года</p> <p>Тема: Техногенное воздействие на природные комплексы Алтайского края и РА. Экологическая обстановка</p> <p>Тема: Этнические культуры природопользования в системе ООПТ Алтае-Саянского экорегиона вопросы сохранения и устойчивого развития</p> <p>Тема. Охраняемые территории Алтая в региональной системе рационального природопользования /Лек/</p> | | | | | | |
| Раздел 2. Практические занятия | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|----|--|-------------------------------------|---|---|
| 2.1 | <p>Тема: Физико-географическая характеристика Алтайского региона Задание: Используя материалы лекций и дополнительные источники литературы, дайте физико-географическую характеристику Алтайского региона (по предлагаемому плану)</p> <p>План характеристики «Физико-географическая характеристика Алтайского региона»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Географическое положение (географические координаты, площадь, протяженность, хар-ка границ; освоенность и заселенность) 2. История изучения природы (основные этапы изучения и освоения территории; важнейшие маршруты по территории гор Алтая) 3. Геология и тектоника (основные черты орографии; история формирования территории; геологическое строение; тектоника) 4. Рельеф (хар-ка рельефообразующих процессов; хар-ка основных типов рельефа, их связь с геологическим строением и тектоникой) 5. Климат (хар-ка климатообразующих факторов (радиация, циркуляция, подстилающая поверхность; хар-ка элементов климата (температура, осадки, давление, скорость ветра; хозяйственная оценка)) 6. Внутренние воды района (реки, озера, болота, артезианские и грунтовые воды их гидрологический, гидробиологический режим, хим. состав, хозяйственное использование) 7. Почвенно-растительный покров (хар-ка основных типов почв и растительности, их разнообразие, распространение, сельскохозяйственная оценка) 8. Животный мир (распространение животных, хар-ка типов фауны и т.д. Реликты и эндемики) <p>Тема. Природно-ресурсный потенциал Алтайского региона Практическая работа а) Рельеф. - выявите положительные и отрицательные стороны влияния на различную хозяйственную деятельность — сельское хозяйство, промышленность, строительство, транспорт, расселение, индустрию отдыха, альпинизма (письменно); - дайте оценку роли рельефа Алтайского региона: в развитии и размещении производительных сил (письменно); б) Ветровой режим. - назовите составные части ветрового режима, которые необходимо учитывать при ведении сельского</p> | 5 | 28 | ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК-2 ИД-2.ПК-2 ИД-3.ПК-2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | Тесты, задания, индивидуальная работа, вопросы к зачету |
|-----|--|---|----|--|-------------------------------------|---|---|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>хозяйства, развитии и размещении промышленности, расселении населения, строительстве дорог, зданий и сооружений.</p> <p>- дайте оценку направления ветра в Барнауле по сезонам года (письменно).</p> <p>в) Тепловой режим.</p> <p>- выделите составные части теплового режима. На какую сторону хозяйственной деятельности оказывают влияние?</p> <p>- дайте оценку температурного режима для развития сельского хозяйства, отдыха и оздоровления населения (письменно);</p> <p>- изучите агроклиматическую карту Алтайского региона и республики Алтай и дайте оценку: - обеспеченности растений влагой с выделением зон увлажнения, - обеспеченности растений теплом (письменно).</p> <p>г) Осадки.</p> <p>- какое среднее количество осадков, в разные периоды года преобладают в Алтайском крае? выделите территориальные различия в увлажнении: - районы с недостаточным (от 240 до 320), с неустойчивым (от 320 до 500) и избыточным увлажнением (от 500 до 660) (таблица 1) (письменно в тетр.).</p> <p>д) Почвы.</p> <p>- используя атлас Алтайского края и учебное пособие Баевой Л.Н. (стр.15- 18) сделайте карту-схему «Агрохимическая зональность» Алтайского края;</p> <p>- назовите основные типы почв Алтайского региона, дайте им характеристику, покажите использование почв, их влияние на урожайность, меры по повышению плодородия и охране (письменно);</p> <p>- дайте оценку природных условий: для развития сельского хозяйства; рекреационной индустрии; перспективного размещения промышленных производств (письменно).</p> <p>Тема. Природные ресурсы (продолжение темы)</p> <p>Практическая работа</p> <p>а) назовите группы и подгруппы природных ресурсов естественной классификации;</p> <p>б) какими видами природных ресурсов (по экологической классификации) богаты Алтайский край и республика Алтай?</p> <p>- используя атлас Алтайского края и учебное пособие Баевой Л.Н. (стр.18- 22) на контурной карте Алтайского региона выделите металлорудные районы, нанесите месторождения, сделайте карту-схему «Металлорудные ресурсы»;</p> | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>- письменно охарактеризуйте районы Алтайского региона с залеганием химических ресурсов (атлас Алтайского края, Баева Л.Н., стр.22-23);</p> <p>- как размещены минерально-сырьевые ресурсы? (топливно-энергетические, металлорудные, неметаллические) (письменно);</p> <p>в) дайте характеристику водных ресурсов региона (письменно);</p> <p>- на контурной карте выделите районы, наиболее обеспеченные водными и гидроэнергетическими ресурсами и районы вододефицитные;</p> <p>г) выясните не загрязняются ли реки вашего района. Если загрязняются, то установите причины загрязнения и дайте рекомендации по его устранению (письменно);</p> <p>д) какими видами биологических ресурсов располагают Алтайский край и республика Алтай?</p> <p>Тема. Земельные ресурсы (продолжение темы)</p> <p>Практическая работа</p> <p>а) покажите обеспеченность региона земельными ресурсами (дать характеристику земельных угодий Алтайского края и р. Алтай) (письменно);</p> <p>б) рассмотрите и изучите сельскохозяйственную освоенность территории Алтайского края и республики Алтай. Выявите территориальные различия в структуре сельскохозяйственных угодий (письменно);</p> <p>в) определите перспективы развития ресурсно-сырьевой базы региона с углублением и расширением дальнейшей геологической изученности территории.</p> <p>Тема: Влияние хозяйственной деятельности на природную среду Алтайского региона. Формирование экологичной среды</p> <p>Задание. Сделайте сообщение на одну из предложенных тем и представьте его в виде презентации (по желанию студента).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экологические последствия сельскохозяйственной деятельности в Алтайском регионе. 2. Экологические последствия горнодобывающей промышленности в Алтайском регионе. 3. Экологические последствия химической промышленности в Алтайском крае. 4. Экологические аспекты машиностроительных предприятий и цементного производства. 5. Современные экологические особенности городов Алтайского края | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>и республики Алтай.</p> <p>6. Как выглядит Алтай на экологическом фоне России?</p> <p>7. Урбанизация и формирование городской среды.</p> <p>8. Городская экологическая инфраструктура – основа устойчивой среды.</p> <p>9. Архитектурно-ландшафтная среда города жизни.</p> <p>10. Экологичные строительные материалы.</p> <p>11. Экологизация строительной площадки, зданий и инженерных сооружений.</p> <p>12. Ресурсосбережение как средство формирования экологичной среды.</p> <p>13. Строительство, предусматривающее сохранение естественного ландшафта.</p> <p>14. Экологичное совершенствование городской среды.</p> <p>15. Качество городской среды.</p> <p>16. Архитектурно-планировочные мероприятия в г. Барнауле как способ защиты от шума.</p> <p>Тема: ООПТ. Теоретические основы создания ООПТ. Нормативно-правовые основы организации, охраны и управления</p> <p>Вопросы для собеседования:</p> <p>1. Цели создания и положение ООПТ в системе естественных ресурсов.</p> <p>2. Виды ООПТ и их характеристика.</p> <p>3. Функции ООПТ: заповедно- эталонные, средообразующие, ресурсоохранные и объектозащитные, рекреационные, информационно- познавательные</p> <p>4. Принципы организации ООПТ: управление, регуляция.</p> <p>5. Эколоγο- географический подход к организации системы природных охраняемых территорий.</p> <p>6. Хозяйство и меры по управлению природным режимом на территориях ООПТ Алтайского региона. Регуляция антропогенных нагрузок в ООПТ.</p> <p>7. Роль ООПТ в хозяйственной системе региона. Оценка и социально-экономическая эффективность ООПТ.</p> <p>8. Правовые и методические вопросы организации ООПТ.</p> <p>9. ООПТ и Особо охраняемые природные объекты, как особая категория земель в РФ. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях». ФЗ «Об охране окружающей среды».</p> <p>10. Проблема планирования системы природных охраняемых территорий Алтайского региона.</p> <p>11. Природные объекты Алтайского региона, находящиеся под особой охраной. Зеленые зоны городов и т.д.</p> <p>12. ООПТ Алтайского региона. Обоснование необходимости</p> | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | <p>организации ООПТ на территории Алтайского региона того или иного типа.</p> <p>13. Региональные нормативно-правовые акты в области создания, охраны и управления ООПТ.</p> <p>Тема: Оценка экологического благополучия населенных пунктов Алтайского края (Индивидуальное задание)</p> <p>Задание. Изучите экологическую ситуацию в одном из населенных пунктов Алтайского края и выполните работу по «Оценке экологического благополучия».</p> <p>Список населенных пунктов: - гг. Барнаул, Новоалтайск, Бийск, Заринск, Змеиногорск, Рубцовск, Алейск, Белокуриха, Горняк, Камень-на -Оби, Славгород, Яровое - районные центры: Алтайское, Баево, Благовещенка, Бурла, Быстрый Исток, Волчиха, Новогорьевское, Ельцовка, Завьялово, Залесово, Зональное, Калманка, Ключи, Косиха, Красногорское, Краснощёково, Крутиха, Кулунда, Курья, Кытманово, Мамонтово, Михайловское, Гальбштадт, Новичиха, Павловск, Панкрушиха, Петропавловское, Поспелиха, Ребриха, Родино, Романово, Смоленское, Верх-Суетка, Советское, Солонешное, Солтон, Шелаболиха, Табуны, Тальменка, Тогоул, Топчиха, Староалейское, Троицкое, Тюменцево, Угловское, Усть-Калманка, Усть-Чарышская Пристань, Хабары, Целинное, Чарышское, Шипуново.</p> <p>Методические указания. Работа оформляется на листах формата А4 и содержит следующие разделы: Введение [Текст] (обоснование необходимости оценки экологической ситуации). Характеристика города/района [Текст] (место расположения на карте Алтайского края, особенности рельефа, климата, направление ветра и другие природно-климатические показатели). Характеристика экологической ситуации в городе/районе [Текст+карта]. В пояснительной записке дается их характеристика (качественные и/или количественные характеристика воздействий, наличие инженерных природоохранных сооружений (очистные и газоулавливающие установки, СЗЗ, шумопоглощающие заграждения и т.д.). Мероприятия по улучшению экологической ситуации [Текст] (дополнительные инженерные сооружения, зеленые насаждения и др.</p> <p>Тема: Растительный и животный мир Алтайского региона. Оценка</p> | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| <p>природных условий и охрана природы</p> <p>I. Проверка теоретических знаний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите группы растений, составляющих флору Алтайского края и республики Алтай? 2. Какие виды растений занесены в Красную книгу? 3. Какие типы фауны представляют животный мир Алтая? 4. Какие виды фауны занесены в красные книги? 5. Какие виды животных являются высокогорными? 6. Какие виды животных на Алтае имеют промысловое значение? <p>II. Практическая работа.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить карту природоохранных территорий Горного Алтая 2. Дать письменную характеристику охранного режима использования горной территории 3. На контурную карту нанести охраняемые природные комплексы и объекты, расположенные в Горном Алтае (см. атлас Алтайского края. – М., 1978, т.1 – с.172-173) <p>III. Подведение итогов занятия.</p> <p>Тема: Особо охраняемые природные территории и объекты республики Алтай и горных систем центра Евразии</p> <p>Задание 1. Дать физико-географическую характеристику территории по комплексу общегеографических и специальных карт (территории по выбору студента).</p> <p>Предполагаемая тематика ландшафтных участков, природных территорий и природных объектов:</p> <p>Усть-Семинский ландшафтный участок – Шебалинский район Ландшафтный участок «Шишкулар-Катаил-Чистый луг» - Шебалинский район Чулышманский ландшафтный участок – Улаганский район Аскатская долина – Чемальский район</p> <p>Природные территории – объекты мирового наследия:</p> <p>- зона покоя «Укок», природный парк «Белуха», Алтайский заповедник, Катунский заповедник, Телецкое озеро</p> <p>План Физико-географической характеристики территории по комплексу общегеографических и специальных карт</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Географическое положение (географические координаты, площадь, протяженность, характер границ; освоенность и заселенность) 2. История изучения природы (основные этапы изучения и освоения территории; важнейшие маршруты по территории гор Алтая) 3. Геология и тектоника (основные черты орографии; история | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| <p>формирования территории; геологическое строение; тектоника)</p> <p>4. Рельеф (хар-ка рельефообразующих процессов; хар-ка основных типов рельефа, их связь с геологическим строением и тектоникой)</p> <p>5. Климат (хар-ка климатообразующих факторов (радиация, циркуляция, подстилающая поверхность; хар-ка элементов климата (температура, осадки, давление, скорость ветра; хозяйственная оценка))</p> <p>6. Внутренние воды района (реки, озера, болота, артезианские и грунтовые воды их гидрологический, гидробиологический режим, хим. состав, хозяйственное использование)</p> <p>7. Почвенно-растительный покров (хар-ка основных типов почв и растительности, их разнообразие, распространение, сельскохозяйственная оценка)</p> <p>8. Животный мир (распространение животных, хар-ка типов фауны и т.д. Реликты и эндемики)</p> <p>9. Внутренние различия (физико-географическое районирование, оценка и охрана природных условий)</p> <p>Задание 2. Сделать сообщение по природным объектам республики Алтай (природный объект по выбору студента в форме презентации)</p> <p>1. Перевал Семинский – памятник природы на границе Центрального и Северо-Западного Алтая</p> <p>2. Пмятник природы – гора Комсомольская</p> <p>3. Карстовая шахта экологическая – природный символ России и внутренней Азии</p> <p>4. Пещера Музейная</p> <p>5. Талдинская карстовая арка</p> <p>6. Кульдюкская пещера – крупнейший подземный ледник на Севере Алтая</p> <p>7. Памятник природы горный перевал Чике-Таман</p> <p>8. Водопад Корбу</p> <p>9. Водопад Текелю</p> <p>10. Источник Бугузун</p> <p>11. Мультигинские озера</p> <p>12. Кучерлинские озера</p> <p>13. Каракольские озера – особо охраняемый природный комплекс</p> <p>Задание 3. Раскройте и охарактеризуйте вопросы. Вопросы: 5 и 6 характеристика проявляющихся видов природопользования на территории региона (опрос- письменный, ответы полные)</p> <p>1. Аспекты развития природопользования в горных странах</p> <p>2. Охарактеризуйте геоэкологические факторы природопользования</p> <p>- Экологические (геологическое строение и рельеф, климат, почвы,</p> | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| <p>растительный покров) - Социальные (естественное движение населения, миграция, этнический состав, размещение населения, уровень, качество, образование) 3. Охарактеризуйте направления природопользования - Традиционное, - Инновационное (техногенное) 4. Охарактеризуйте социально-экономические направления природопользования - Ландшафтное планирование - Организация биосферных территорий 5. Какие виды природопользования наблюдаются на территории Алтайского региона? - производственное - пространственно-увязывающее - коммунальное - средоохранное 6. Из разработанной классификации А. В. Евсеева «классификация регионального природопользования» выделены четыре основных вида территориальной структуры: фоновое, очаговое, крупноочаговое и дисперсное природопользование. ВОПРОС: какие из этих видов проявляются на территории Алтайского региона? 7. Дайте экологическую оценку «Качество окружающей среды Алтайского региона».</p> <p>Задание 4. Сделайте сообщение на одну из предложенных тем и представьте его в виде презентации (по желанию студента).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Экологические последствия сельскохозяйственной деятельности в Алтайском регионе. 2. Экологические последствия горнодобывающей промышленности в Алтайском регионе. 3. Экологические последствия химической промышленности в Алтайском крае. 4. Экологические аспекты машиностроительных предприятий и цементного производства. 5. Современные экологические особенности городов Алтайского края и республики Алтай. 6. Как выглядит Алтай на экологическом фоне России? (устно) <p>/Пр/</p> | | | | | | |
| <p>Раздел 3. Самостоятельная работа студента</p> | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|------|---|------------------------------------|---|--|
| 3.1 | <p>Тема:Ознакомление с формами управления природопользования</p> <p>Цель работы: ознакомление с формами управления природопользования</p> <p>Оборудование: пишущие принадлежности, печатные источники по экологии.</p> <p>Выполнение работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В учебных изданиях подберите материал по теме «Формы управления природопользования» 2. Изучите формы и разработайте схему форм управления природопользования в Алтайском крае и городском округе г.Барнаул 3. Сделайте вывод об уровне природоохранной деятельности Администрации городского округа г.Барнаул 4. Изучите формы и разработайте схему форм управления природопользования в республике Алтай и городском округе г.Горно-Алтайск 5. Сделайте вывод об уровне природоохранной деятельности Администрации городского округа г. Горно-Алтайска 6. Какие бы мероприятия вы порекомендовали включить в экологическую программу с целью улучшения природоохранной деятельности? <p>Сделайте вывод на основании полученных результатов.</p> <p>Подготовка к тестированию</p> <p>Подготовка к зачету /Ср/</p> | 5 | 47,9 | ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-1.ПК -2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | |
| Раздел 4. Консультации | | | | | | | |
| 4.1 | Консультация по дисциплине /Конс/ | 5 | 1,1 | ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК -2 ИД-2.ПК -2 ИД-3.ПК -2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | |
| Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт) | | | | | | | |
| 5.1 | Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/ | 5 | 8,85 | ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК -2 ИД-2.ПК -2 ИД-3.ПК -2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | |
| 5.2 | Контактная работа /КСРАтт/ | 5 | 0,15 | ИД-1.ПК-1 ИД-2.ПК-1 ИД-3.ПК-1 ИД-1.ПК -2 ИД-2.ПК -2 ИД-3.ПК -2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 | 0 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Природные комплексы и природопользование Алтайского региона».
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, контрольные вопросы и задания по модулю, промежуточную аттестацию в форме вопросов и заданий к дифференцированному зачету.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Природные комплексы и природопользование Алтайского региона»

Входной контроль

1. Общими характерными чертами правового режима земель ООПТ является их природоохранное назначение, ограничение их хозяйственного использования, их оздоровительное, рекреационное, воспитательное, научно-исследовательское и историко-культурное назначение. Вместе с тем каждая из составляющих данную категорию земель, помимо общих черт, имеет и определенные особенности. В этой связи земли особо охраняемых территорий и объектов подразделяются на земли:

- а) особо охраняемых природных территорий, в том числе лечебно-оздоровительных местностей и курортов; рекреационного назначения; природоохранного назначения; историко-культурного назначения; иные особо ценные земли в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, федеральными законами.
- б) особо охраняемых природных территорий, в том числе лечебно-оздоровительных местностей и курортов; природоохранного назначения; историко-культурного назначения; иные особо ценные земли в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, федеральными законами.
- в) особо охраняемых природных территорий, в том числе лечебно-оздоровительных местностей и курортов; рекреационного назначения; природоохранного назначения; иные особо ценные земли в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, федеральными законами.

2. Эколого-географическое положение региона в значительной степени зависит от:

- а) поступления внешних воздействий, так и от перераспределения на его территории населения, хозяйства, соотношения естественных и антропогенных ландшафтов
- б) поступления внешних воздействий и соотношения естественных и антропогенных ландшафтов
- в) перераспределения на его территории населения, хозяйства, соотношения естественных и антропогенных ландшафтов

3. Анализ различных классификаций показал, что все они выделяют четыре основных вида природопользования. Так, по классификации разработанной в МГУ К. Зворыкиным (1993), выделяются следующие виды природопользования (выберите верное соответствие).

I. Производственное природопользование: сельскохозяйственное, энергообеспечение, водоснабжение, горнопромышленное (наземное и подземное), горнопромышленное морское на шельфе, лесохозяйственное, наземное охотопромысловое, морское охотопромысловое, хранилищно-складское, фабрично-заводское, отходно-отвалочное, вспомогательное, включая строительное, рекультивационное и средоулучшающее мелиоративное.

II. Пространственно-увязывающее природопользование: транспортно-морское, транспортно-речное и озерное, транспортно-авиационное, энергопередаточное, железнодорожное, автодорожное, гужевого и пешеходное.

III. Коммунальное природопользование: городское и прочее селитебное, научно-учебное (в природе), культурно-мемориальное, спортивно-оздоровительное, лечебно-курортологическое, рекреационное.

IV. Средоохранное природопользование, водоохранное, природоохранное (в отношении видового генофонда растений и животных, редких естественных явлений и объектов), запасное (в отношении всех других видов природопользования).

I. Производственное природопользование: сельскохозяйственное, энергообеспечение, водоснабжение, горнопромышленное (наземное и подземное), горнопромышленное морское на шельфе, лесохозяйственное, наземное охотопромысловое, морское охотопромысловое, хранилищно-складское, фабрично-заводское, отходно-отвалочное, вспомогательное, включая строительное, рекультивационное и средоулучшающее мелиоративное.

II. Пространственно-увязывающее природопользование: городское и прочее селитебное, научно-учебное (в природе), культурно-мемориальное, спортивно-оздоровительное, лечебно-курортологическое, рекреационное.

III. Коммунальное природопользование: транспортно-морское, транспортно-речное и озерное, транспортно-авиационное, энергопередаточное, железнодорожное, автодорожное, гужевого и пешеходное.

IV. Средоохранное природопользование, водоохранное, природоохранное (в отношении видового генофонда растений и животных, редких естественных явлений и объектов), запасное (в отношении всех других видов природопользования).

I. Производственное природопользование: транспортно-морское, транспортно-речное и озерное, транспортно-авиационное, энергопередаточное, железнодорожное, автодорожное, гужевого и пешеходное.

II. Пространственно-увязывающее природопользование: сельскохозяйственное, энергообеспечение, водоснабжение, горнопромышленное (наземное и подземное), горнопромышленное морское на шельфе, лесохозяйственное, наземное охотопромысловое, морское охотопромысловое, хранилищно-складское, фабрично-заводское, отходно-отвалочное, вспомогательное, включая строительное, рекультивационное и средоулучшающее мелиоративное.

III. Коммунальное природопользование: городское и прочее селитебное, научно-учебное (в природе), культурно-мемориальное, спортивно-оздоровительное, лечебно-курортологическое, рекреационное.

IV. Средоохранное природопользование, водоохранное, природоохранное (в отношении видового генофонда растений и животных, редких естественных явлений и объектов), запасное (в отношении всех других видов природопользования).

4. В зависимости от экологической и рекреационной ценности природных участков на территории природного парка

устанавливается дифференцированный режим природопользования и особой охраны.

На территории природного парка выделяются следующие функциональные зоны:

а) зона особой охраны; рекреационно-туристическая зона; зона традиционного природопользования; зона инфраструктуры и сервиса.

б) зона особой охраны; рекреационная зона; зона традиционного природопользования; зона инфраструктуры и сервиса.

в) зона особой охраны; туристическая зона; зона традиционного природопользования; зона инфраструктуры и сервиса.

5. Выберите полный, верный ответ. Схема развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Республике Алтай направлена на реализацию следующих целей:

а) сохранение биологического и ландшафтного разнообразия на территории Республики Алтай; охрана природных комплексов в Республике Алтай; поддержание экологической стабильности территории Республики Алтай и высокого качества окружающей среды; создание предпосылок для развития регулируемого рекреационного природопользования.

б) охрана природных комплексов в Республике Алтай; поддержание экологической стабильности территории Республики Алтай и высокого качества окружающей среды; создание предпосылок для развития регулируемого рекреационного природопользования.

в) сохранение биологического и ландшафтного разнообразия на территории Республики Алтай; охрана природных комплексов в Республике Алтай; поддержание экологической стабильности территории Республики Алтай и высокого качества окружающей среды.

Текущий контроль 1

1. В качестве критериев формирования ООПТ выбраны следующие:

а) типичность; уникальность; информативность; репрезентативность; уязвимость.

б) уникальность; типичность; информативность; репрезентативность; уязвимость.

в) типичность; уникальность; информативность; репрезентативность; уязвимость, продуктивность.

2. Для какой функциональной зоны природного парка «Зона покоя УКОК»

характерно следующее:

- площадь зоны 26800 га, в пределах которой запрещено любое хозяйственное и рекреационное использование территории, в том числе установка палаточных лагерей, разведение огня, все виды охоты, рыбной ловли и прочий отлов животных. В пределах зоны разрешается любая научно-исследовательская деятельность, не противоречащая законодательству.

а) - зона заповедного режима

б) - зона с ограниченным режимом пользования

в) - рекреационная зона

3. Для какой функциональной зоны природного парка «Зона покоя УКОК» характерно следующее:

- площадь зоны 39200 га, обеспечивающая условия сохранения природных комплексов, объектов и памятников историко-культурного наследия, в пределах которой допускается строго регулируемое посещение и ограниченное ведение хозяйствования. В зоне запрещена деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта, снижение или уничтожение экологических, эстетических и рекреационных качеств территории парка;

а) - зона с ограниченным режимом пользования

б) - зона заповедного режима

в) - рекреационная зона

4. Для какой функциональной зоны природного парка «Зона покоя УКОК» характерно следующее:

- площадь 186904 га. В пределах рекреационной зоны допускается ведение регулируемой парком экскурсионной, туристской и хозяйственной деятельности. В данной зоне запрещена деятельность, которая может нанести непоправимый ущерб естественной биоте, памятникам природы, а также деятельность, противоречащая целям и задачам парка.

а) - рекреационная зона

б) - зона с ограниченным режимом пользования

в) - зона заповедного режима

5. О каком виде природопользования идёт речь? Этот вид природопользования характеризуется ареальным, узловым или групповым типом размещения производств, добывающих, использующих и перерабатывающих природные ресурсы, а местные ландшафты, для которых - лишь место функционирования крупных технических сооружений и размещения массовых отходов производства со значительными нарушениями, загрязнением природной среды

а) Крупноочаговое природопользование

б) Фоновое природопользование

в) Очаговое природопользование

г) Дисперсное природопользование

6. Укажите верный вариант ответа на вопрос: «Что такое геосистема?»:

а) оптимально функционирующий территориальный производственный комплекс на небольшой площади;

б) совокупность видов растений и животных на конкретном участке территории;

в) закономерное сочетание взаимосвязанных обменом веществ и энергией компонентов природы, образующих неразрывное единство на определенной территории или акватории.

7. Термин «природопользование» был впервые предложен в 1958 г.

а) Н. Реймерсом

б) В. Преображенским

в) Ю. Куражковским

г) В. Анучиным

д) Э. Геккелем

8. Это территория, которая не подвергалась изменению в результате хозяйственной и иной деятельности и характеризуется сочетанием определенных типов рельефа местности, почв, растительности, сформированных в единых климатических условиях. О чем идет речь?

- а) о природном комплексе
б) о природном ландшафте
в) о природном объекте
9. Это естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие его элементы, сохранившие свои природные свойства. Что это?
а) природный объект
б) природный комплекс
в) природный ландшафт
10. Научная заслуга В.И. Вернадского заключается в том, что:
а) он ввел понятие «экология»
б) он ввел понятие «биосфера»
в) создал теорию эволюции биосферы
г) установил, что атмосфера планеты Земля имеет высокое содержание кислорода благодаря жизнедеятельности живых организмов

Текущий контроль 2

1. Выберите правильное утверждение:
а) вырубка леса не способствует опустыниванию;
б) вырубка леса не способствует уменьшению численности вида животных;
в) наиболее опасны радиоактивные отходы;
г) в заповедниках можно проводить охоту.
2. Вид природопользования, при котором происходит загрязнение, разрушение природной среды, называется:
а) рациональное природопользование;
б) нерациональное природопользование;
в) общее природопользование;
г) специальное природопользование.
3. К антропогенным ландшафтам относятся:
а) поля, транспортные магистрали;
б) полевые защитные полосы, каналы;
в) промышленные агломерации, пруды;
г) все вышеперечисленное.
4. Антропогенное воздействие на природу проявляется в:
а) резком сокращении площади ненарушенных естественных экосистем;
б) уменьшении биологического разнообразия;
в) появлении признаков нарушения биосферного равновесия;
г) все вышеперечисленное.
5. Антропогенное воздействие на природу проявляется в:
а) резком сокращении невозобновляемых минеральных ресурсов;
б) резком сокращении невозобновляемых топливных ресурсов;
в) увеличении отходов производства и потребления;
г) все вышеперечисленное.
6. Совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению – это:
а) ресурсообеспеченность;
б) природопользование;
в) географическая среда;
г) нет верного ответа.
7. Сброс в водоемы недостаточно очищенных канализационных стоков может привести к:
а) размножению мелких ракообразных;
б) высыханию самого водоема;
в) эпидемии вирусных заболеваний;
г) вспышке инфекционных заболеваний.
8. Бытовые отходы – это отходы:
а) производства и промышленности;
б) только жидкие бытовые отходы;
в) только твердые бытовые отходы;
г) жидкие и твердые бытовые отходы.
9. К методам обезвреживания и утилизации твердых бытовых отходов по технологическому процессу относят:
а) механические;
б) химические;
в) термические;
г) все перечисленные.
10. Промышленные отходы – это отходы:
а) производства и промышленности;
б) только жидкие бытовые отходы;
в) только твердые бытовые отходы;
г) нет правильного ответа.
11. Назовите провинцию, включающую в себя районы: Прителецкий, Ануйско-Чергинский, Чарышко - Башелакский, Маркакольский, Катуньско- Теректинский, Чулышманский, Бухтамирско - Убимский, Укокско - Чуйский.

- а) Алтайская
б) Бийская
в) Барнаульская
12. По химическому составу подземные воды Горного Алтая преимущественно:
а) гидрокарбонатные,
б) кальциевые,
в) гидрокарбонатно-кальциевые.
13. Объектом какой научной дисциплины является комплекс взаимоотношений в пространственно-временных границах между использованием природных ресурсов, естественными условиями жизни общества и его социально-экономическим развитием в конкретных природных и социально-экономических условиях на определенной территории?
а) экология
б) природопользование
в) землеведение
г) создал теорию эволюции биосферы
д) установил, что атмосфера планеты Земля имеет высокое содержание кислорода благодаря жизнедеятельности живых организмов
14. Выберите правильное утверждение:
а) вырубка леса не способствует опустыниванию;
б) вырубка леса не способствует уменьшению численности вида животных;
в) наиболее опасны радиоактивные отходы;
г) в заповедниках можно проводить охоту.
15. Вид природопользования, при котором происходит загрязнение, разрушение природной среды, называется:
а) рациональное природопользование;
б) нерациональное природопользование;
в) общее природопользование;
г) специальное природопользование.
16. К антропогенным ландшафтам относятся:
а) поля, транспортные магистрали;
б) полевые защитные полосы, каналы;
в) промышленные агломерации, пруды;
г) все вышеперечисленное.
17. Антропогенное воздействие на природу проявляется в:
а) резком сокращении площади ненарушенных естественных экосистем;
б) уменьшении биологического разнообразия;
в) появлении признаков нарушения биосферного равновесия;
г) все вышеперечисленное.
18. Антропогенное воздействие на природу проявляется в:
а) резком сокращении невозобновляемых минеральных ресурсов;
б) резком сокращении невозобновляемых топливных ресурсов;
в) увеличении отходов производства и потребления;
г) все вышеперечисленное.
19. Совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению – это:
а) ресурсообеспеченность;
б) природопользование;
в) географическая среда;
г) нет верного ответа.
20. Сброс в водоемы недостаточно очищенных канализационных стоков может привести к:
а) размножению мелких ракообразных;
б) высушиванию самого водоема;
в) эпидемии вирусных заболеваний;
г) вспышке инфекционных заболеваний.
21. Бытовые отходы – это отходы:
а) производства и промышленности;
б) только жидкие бытовые отходы;
в) только твердые бытовые отходы;
г) жидкие и твердые бытовые отходы.
22. К методам обезвреживания и утилизации твердых бытовых отходов по технологическому процессу относят:
а) механические;
б) химические;
в) термические;
г) все перечисленные.
23. Промышленные отходы – это отходы:
а) производства и промышленности;
б) только жидкие бытовые отходы;
в) только твердые бытовые отходы;
г) нет правильного ответа.
24. Назовите провинцию, включающую в себя районы: Прителецкий, Ануйско-Чергинский, Чарышско - Башелакский, Маркакольский, Катуньско- Теректинский, Чулышманский, Бухтамирско - Убимский, Укокско - Чуйский.

- а) Алтайская
- б) Бийская
- в) Барнаульская

25. По химическому составу подземные воды Горного Алтая преимущественно:

- а) гидрокарбонатные,
- б) кальциевые,
- в) гидрокарбонатно-кальциевые.

26. Объектом какой научной дисциплины является комплекс взаимоотношений в пространственно-временных границах между использованием природных ресурсов, естественными условиями жизни общества и его социально-экономическим развитием в конкретных природных и социально-экономических условиях на определенной территории?

- а) экология
- б) природопользование
- в) землеведение

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он дал правильные ответы на более чем 91% вопросов, тем самым показав прочные знания теоретических основ дисциплины, умение применять эти знания.
- Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 72-90% вопросов теста, тем самым показав неплохие знания по дисциплине, умение применять эти знания.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 60-71% вопросов, показав пробелы в знании курса, допустив неточности при выборе правильного ответа.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он дал правильные ответы менее чем на 60% вопросов, показав только фрагментарные знания.

Индивидуальное задание по теме: Оценка экологического благополучия населенных пунктов Алтайского края

Задание. Изучите экологическую ситуацию в одном из населенных пунктов Алтайского края и выполните работу по «Оценке экологического благополучия».

Список населенных пунктов:

- гг. Барнаул, Новоалтайск, Бийск, Заринск, Змеиногорск, Рубцовск, Алейск, Белокуриха, Горняк, Камень-на -Оби, Славгород, Яровое

- районные центры: Алтайское, Баево, Благовещенка, Бурла, Быстрый Исток, Волчиха, Новогорьевское, Ельцовка, Завьялово, Залесово, Зональное, Калманка, Ключи, Косиха, Красногорское, Краснощёково, Крутиха, Кулунда, Курья, Кытманово, Мамонтово, Михайловское, Гальштатт, Новичиха, Павловск, Панкрушиха, Петропавловское, Поспелиха, Ребриха, Родино, Романово, Смоленское, Верх-Суетка, Советское, Солонешное, Солтон, Шелаболиха, Табуны, Тальменка, Тогул, Топчиха, Староалейское, Троицкое, Тюменцево, Угловское, Усть-Калманка, Усть- Чарышская Пристань, Хабары, Целинное, Чарышское, Шипуново.

Методические указания. Работа оформляется на листах формата А4 и содержит следующие разделы:

Введение [Текст] (обоснование необходимости оценки экологической ситуации).

Характеристика города/района [Текст] (место расположения на карте Алтайского края, особенности рельефа, климата, направление ветра и другие природно-климатические показатели).

Характеристика экологической ситуации в городе/районе [Текст+карта]. В пояснительной записке дается их характеристика (качественные и/или количественные характеристика воздействий, наличие инженерных природоохранных сооружений (очистные и газоулавливающие установки, СЗЗ, шумопоглощающие ограждения и т.д.).

Мероприятия по улучшению экологической ситуации [Текст] (дополнительные инженерные сооружения, зеленые насаждения и др.

Критерии оценки:

"Отлично" - индивидуальное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме,

проявлен творческий подход, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие практико-ориентированные выводы; работа выполнена без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета.

"Хорошо" - индивидуальное задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; показан хороший уровень владения изученным материалом по заданной теме,

работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета, б) или не более двух недочетов.

"Удовлетворительно" - индивидуальное задание выполнено в установленный срок с частичным использованием рекомендаций преподавателя; продемонстрированы минимальные знания по основным темам изученного материала; выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов

"Неудовлетворительно" - число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины задания;

если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Тематика рефератов

1. Природа родного края или любой физико-географической страны (по выбору студента).
2. Природа Телецкого озера и его хозяйственное значение.
3. Экологические аспекты строительства Катунского водохранилища.
4. Физико-географическая характеристика г. Горно-Алтайска и пути решения экологической проблемы.
5. Экологические проблемы г.Бийска и пути их решения.
6. Экологические проблемы г. Барнаул и пути их решения
7. Изменение природного комплекса городской площадки под влиянием Рубцовского промышленного узла.

Критерии оценки:

– «Зачтено», повышенный уровень: работа сдана в указанные сроки, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, раскрыта тема реферата, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению.

«Зачтено», пороговый уровень: основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты, например, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, объем реферата выдержан более чем на 50%, имеются упущения в оформлении.

«Не зачтено», уровень не сформирован: тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении работы, работа списана; реферат студентом не представлен.

Тематика сообщений

1. Экологические последствия сельскохозяйственной деятельности в Алтайском регионе.
2. Экологические последствия горнодобывающей промышленности в Алтайском регионе.
3. Экологические последствия химической промышленности в Алтайском крае.
4. Экологические аспекты машиностроительных предприятий и цементного производства.
5. Современные экологические особенности городов Алтайского края и республики Алтай.
6. Как выглядит Алтай на экологическом фоне России?
7. Урбанизация и формирование городской среды.
8. Городская экологическая инфраструктура – основа устойчивой среды.
9. Архитектурно-ландшафтная среда города жизни.
10. Экологичные строительные материалы.
11. Экологизация строительной площадки, зданий и инженерных сооружений.
12. Ресурсосбережение как средство формирования экологичной среды.
13. Строительство, предусматривающее сохранение естественного ландшафта.
14. Экологичное совершенствование городской среды.
15. Качество городской среды.
16. Архитектурно-планировочные мероприятия в г. Барнауле как способ защиты от шума.

Критерии оценки:

«Отлично» - Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.

«Хорошо» - Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты

«Удовлетворительно» - Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты

«Неудовлетворительно» - Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем.

Темы для презентаций

1. Перевал Семинский – памятник природы на границе Центрального и Северо-Западного Алтая
2. Памятник природы – гора Комсомольская
3. Карстовая шахта экологическая – природный символ России и внутренней Азии
4. Пещера Музейная
5. Талдинская карстовая арка
6. Кульдюкская пещера – крупнейший подземный ледник на Севере Алтая
7. Памятник природы горный перевал Чике-Таман
8. Водопад Корбу

11. Мультиинские озера
12. Кучерлинские озера
13. Каракольские озера – особо охраняемый природный комплекс

Критерии оценивания

"Отлично" - Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, рассмотрены вопросы по проблеме, слайды расположены логично, последовательно, завершается презентация четкими выводами.

"Хорошо" - Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, содержание презентации полностью соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, при оформлении презентации имеются недочеты.

"Удовлетворительно" - Компьютерная презентация соответствует целям и задачам дисциплины, но её содержание не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, нарушена логичность и последовательность в расположении слайдов.

"Неудовлетворительно" - Презентация не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание не соответствует заявленной теме и изложено не научным стилем

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы, выносимые на зачет с оценкой

1. Природные предпосылки развития экологических процессов в Алтайском регионе. Климатические и погодные факторы.
2. Экологические аспекты геологического строения Алтайского региона.
3. Эколого-геоморфологические особенности Алтайского региона.
4. Эколого-ландшафтное районирование Алтайского региона.
5. Гидрологический режим рек и озер Алтайского региона.
6. Гидрологическая характеристика Алтайского края и ее экологические особенности.
7. Гидрологическая характеристика республики Алтай и ее экологические особенности.
8. Химический состав речных и озерных вод Алтайского края.
9. Химический состав речных и озерных вод республики Алтай.
10. Загрязнение почв Алтайского региона.
11. Динамические аспекты развития агрокомплекса Алтайского края.
12. Источники и причины засоления почв Кулундинской степи.
13. Экологические последствия сельскохозяйственной деятельности в Алтайском регионе.
14. Экологические последствия горнодобывающей промышленности в Алтайском регионе.
15. Экологические последствия химической промышленности в Алтайском крае.
16. Экологические аспекты машиностроительных предприятий и цементного производства.
17. Современные экологические особенности городов Алтайского края и республики Алтай.
18. Как выглядит Алтай на экологическом фоне России?
19. Экологическая ситуация на территориях, прилегающих к Алтайскому региону.
20. Трансграничные загрязнения и их значение для состояния окружающей среды Алтайского края.
21. Водоснабжения промышленности и населения Алтайского края и г. Барнаула?
22. Характеристика состояния агропромышленного комплекса Алтайского края и РА.
23. Загрязнения природной среды Алтайского края.
24. Техногенное воздействие на природные комплексы Алтайского края, экологическая ситуация.
25. Экологическая ситуация в республике Алтай.
26. Аспекты развития природопользования в горных странах.
27. Функциональное зонирование территории Алтая с учетом социально-экологических факторов развития природопользования.
28. Охарактеризуйте геоэкологические факторы природопользования
 - Экологические (геологическое строение и рельеф, климат, почвы, растительный покров)
 - Социальные (естественное движение населения, миграция, этнический состав, размещение населения, уровень, качество, образование)
29. Охарактеризуйте направления природопользования
 - Традиционное,
 - Инновационное (техногенное)
30. Охарактеризуйте социально-экономические направления природопользования
 - Ландшафтное планирование
 - Организация биосферных территорий

Критерии оценивания к зачету с оценкой

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он показал глубокое знание вопроса, смог дать четкий, логичный и развернутый ответ, изложенный грамотно; студент знает основные понятия и имеет представления о важнейших процессах и явлениях, протекающих в природных комплексах территории; знает традиционные типы природопользования Алтайского региона; способен определить специфику их воздействия на природную среду с учетом социально-экономических особенностей развития этой территории;

- Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он показал знание вопроса, но недостаточно раскрыл один из аспектов;

понятия и имеет представления о важнейших процессах и явлениях, протекающих в природных комплексах территории; знает традиционные типы природопользования Алтайского региона; способен определить специфику их воздействия на природную среду с учетом социально-экономических особенностей развития этой территории;

- Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту: если он показал фрагментарное знание вопроса и недостаточно раскрыл его; если ответ местами был нелогичным, содержал неточности в формулировках.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту: если он показал значительное незнание вопроса и не смог раскрыть его. Студент не знает традиционные типы природопользования Алтайского региона и не способен определить специфику их воздействия на природную среду с учетом социально-экономических особенностей развития данной территории

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|------|--------------------------------|---|----------------------------------|---|
| Л1.1 | Климова О.В., Шарабура Г.Д. | Физическая география Алтая: учебно-методическое пособие | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2007 | |
| Л1.2 | Климова О.В., Шарабура Г.Д. | Природно-климатические комплексы Республики Алтай: учебное пособие | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014 | http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=188:prirodno-klimaticheskie-kompleksy-respubliki-altaj&catid=4:geography&Itemid=162 |
| Л1.3 | Климова О.В., Шарабура Г.Д. | География регионов России. Алтайская горная область: учебное пособие по направлению подготовки 05.003.02 География, 050100.62 Пед., образование 120700 Землеустройство и кадастры | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2015 | http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=75:geografiya-regionov-rossii-altajskaya-gornaya-oblast&catid=4:geography&Itemid=162 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Эл. адрес |
|------|---|---|--------------------------------------|---|
| Л2.1 | Карташова О.В. | Рекреационное природопользование горных территорий: учебное пособие для студентов по направлению 020400.62 "География" профиль "Физическая, экономическая и социальная география" | Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2012 | http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=613:rekreatsionnoe-prirodopolzovanie-gornyx-territorij&catid=8:ecology&Itemid=166 |
| Л2.2 | Робертус Ю.В., Яшина Т.В., Балайгасов Л.В., Артемов [и др.] И.А., Кревер В.Г. | Особо охраняемые природные территории Республики Алтай. Современное состояние и перспективы развития: монография | , 2012 | http://www.iprbookshop.ru/13508.html |
| Л2.3 | Димитриев А.Д. | Природопользование: учебное пособие | Саратов: Вузовское образование, 2018 | http://www.iprbookshop.ru/74959.html |

6.3.1 Перечень программного обеспечения

| | |
|---------|---|
| 6.3.1.1 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ |
| 6.3.1.2 | MS Office |
| 6.3.1.3 | Moodle |
| 6.3.1.4 | Яндекс.Браузер |
| 6.3.1.5 | LibreOffice |
| 6.3.1.6 | NVDA |
| 6.3.1.7 | MS Windows |

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

| | |
|---------|---|
| 6.3.2.1 | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» |
| 6.3.2.2 | База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета» |
| 6.3.2.3 | Электронно-библиотечная система IPRbooks |

6.3.2.4 Межвузовская электронная библиотека

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | | |
|--|------------------------|--|
| | проблемная лекция | |
| | лекция-визуализация | |
| | тестирование | |
| | презентации | |
| | индивидуальное задание | |

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Номер аудитории | Назначение | Основное оснащение |
|-----------------|---|---|
| 227 А1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы | Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, ноутбук с доступом в интернет, интерактивная доска, ученическая доска, презентационная трибуна. Лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, мутномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологическим; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-pH-M (в комплекте pH-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеодаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) с футляром; теодолит; калориметр механический; |
| 219 А1 | Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение | Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет |

| | | |
|--------|---|---|
| 229 А1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Общие географические карты, проектор, ноутбук, раздвижной экран для проектора, кафедра. Шкаф(ы) для хранения учебного оборудования, лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, утномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект- практикум экологическим; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеоконкомплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС -43; ЭКОТЕСТ-2000-рН-М (в комплекте рН-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеoadаптером; психрометр МВ-4-2М (механический) |
|--------|---|---|

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Изучение дисциплины предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над материалами для дополнительного чтения; развитие навыков самоконтроля, способствующих интенсификации учебного процесса. Изучение лекционного материала по конспекту лекций должно сопровождаться изучением рекомендуемой литературы, основной и дополнительной. Основной целью организации самостоятельной работы студентов является систематизация и активизация знаний, полученных ими на лекциях и в процессе подготовки к практическим занятиям. Самостоятельная работа по изучению курса предполагает внеаудиторную работу, которая включает:

1. Подготовку к практическим занятиям
2. Написание реферата/сообщения
3. Подготовку презентаций
4. Подготовку к зачету с оценкой

Методические указания обучающимся к лекционным занятиям

Лекции, с одной стороны – это одна из основных форм учебных занятий в высших учебных заведениях, представляющая собой систематическое, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела конкретной науки или учебной дисциплины, с другой – это особая форма самостоятельной работы с учебным материалом. Лекция не заменяет собой книгу, она только подталкивает к ней, раскрывая тему, проблему, выделяя главное, существенное, на что следует обратить внимание, указывает пути, которым нужно следовать, добиваясь глубокого понимания поставленной проблемы, а не общей картины.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и собственно конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Лекция в университете рассчитана на подготовленную аудиторию. Преподаватель излагает любой вопрос, ориентируясь на те знания, которые должны быть у студентов, усвоивших материал всех предыдущих лекций. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции, поддерживать непрерывное внимание к выступающему.

Однако, одного слушания недостаточно. Необходимо фиксировать, записывать тот поток информации, который сообщается во время лекции – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции. Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.

Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Методические указания самостоятельной работы студентов по курсу “Природные комплексы и природопользование Алтайского региона”

Формы работы студентов

В ходе изучения дисциплины предусмотрены лекционные занятия, практические занятия. Отдельные темы теоретического курса прорабатываются студентами самостоятельно в соответствии с планом самостоятельной работы и конкретными заданиями преподавателя с учетом индивидуальных особенностей студентов.

Практические занятия направлены на проработку теоретических знаний.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, выполняется в ходе семестра в форме подготовки к практическим занятиям и переработке лекций.

Перечень обязательных видов работы студента:

- посещение лекционных занятий;
- выполнение практических занятий;
- выполнение самостоятельных работ;
- защита индивидуальных работ;

Форма текущего и итогового контроля

Текущий контроль заключается в приеме защиты индивидуальных заданий, выполнении самостоятельных работ, тестирование. Этапный контроль проводится с целью определения качества усвоения пройденного лекционного материала.

Наиболее эффективным является его проведение в письменной форме – по контрольным вопросам, тестам, и т.п.

Контроль проводится в виде сдачи всеми без исключения студентами контрольных заданий – задач во время проведения занятий.

В высшем учебном заведении лекция является важной формой учебного процесса. На лекции студенты получают глубокие и разносторонние знания. Лекция способствует развитию творческих способностей, формирует идейную убежденность, позволяет устанавливать связь учебного материала с производством, новейшими научными достижениями.

Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. В процессе слушания нужно разобраться в том, что излагает лектор; обдумать сказанное им; связать новое с тем, что тебе уже известно по данной теме из предыдущих лекций, прочитанных книг и журналов. То, что действительно внимательно прослушано, продумано и записано на лекциях, становится достоянием студента, входит в его образовательный фонд. Для более прочного усвоения знаний лекцию необходимо конспектировать. Конспект лекций должен быть в отдельной тетради.

Не надо стремиться подробно слово в слово записывать всю лекцию. Конспектируйте только самое важное, в рассматриваемом параграфе: формулировки определений и законов, выводы основных уравнений и формул, то, что старается выделить лектор, на чем акцентирует внимание студентов.

Старайтесь отфильтровывать и сжимать подаваемый материал. Более подробно записывайте основную информацию и кратко – дополнительную. Научитесь в процессе лекции разбивать текст на смысловые части и заменять их содержанием короткими фразами и формулировками.

Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Только такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит каждому студенту овладеть научными знаниями и развить в себе задатки, способности, дарования.

Методические рекомендации для студентов по подготовке рефератов

Реферат - краткое изложение содержания книги, статьи и т.п., представленное в виде текста. Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из заданного перечня тем рефератов или предлагается студентом по согласованию с преподавателем. Реферат должен включать титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложения (если имеется). Титульный лист включает в себя необходимую информацию об авторе: название учебного заведения, факультета, тему реферата, ФИО автора, номер группы, данные о научном руководителе, город и год выполнения работы.

Во введении необходимо обозначить обоснование выбора темы, ее актуальность, объект и предмет, цель и задачи исследования. В основной части излагается сущность проблемы и объективные научные сведения по теме реферата, дается обзор источников, собственные версии, сведения, оценки. По мере изучения литературы на отдельных листах делаются краткие выписки наиболее важных положений, затем они распределяются по вопросам плана. Очень важно, чтобы было раскрыто основное содержание каждого вопроса. После того, как реферат готов, необходимо внимательно его прочитать, сделав необходимые дополнения и поправки, устранить повторение мыслей, выправить текст. Текст реферата должен содержать адресные ссылки на научные работы. В этом случае приводится ссылка на цитируемый источник, состоящая из фамилии автора и года издания, например (Петров, 2020). В заключении приводятся выводы, раскрывающие поставленные во введении задачи. При работе над рефератом необходимо использовать не менее трех публикаций. Список литературы должен оформляться в соответствии с общепринятыми библиографическими требованиями и включать только использованные студентом публикации. Объем реферата должен быть не менее 12 и не более 30 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее - 2, правое - 1,5, левое - 3 см. Шрифт - 14. Абзацный отступ - 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй - оглавление.

Сообщение - Расширенное письменное или устное сообщение на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих значение для теории науки и практического применения.

Представляет собой обобщённое изложение результатов проведённых исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.

Методические рекомендации по подготовке презентации

Презентация – представление подготовительного содержательного сообщения. Отличительной особенностью презентации является ее интерактивность: сообщение делается в режиме диалога с участниками. Цель презентации: каждое деловое общение предполагает точное формулирование цели, которые должны быть достигнуты.

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющихся друг друга слайдов. Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов пропорционально содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки.

На слайды помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением.

Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Обычный слайд, без эффектов анимации, должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успевают осознать содержание слайда.

Слайд с анимациями в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Наилучшей цветовой гаммой для презентации являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло-желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Алгоритм презентации:

1. Постановка цели.
2. Определение концепции.
3. Выбор структур.
4. Подбор материалов.
5. Оценка качества материалов.
6. Выбор средств в приемов для лучшего донесения материалов. Создание презентации.
7. Представление презентаций.

Презентация оценивается по следующим критериям:

1. Научная содержательность.
2. Информативность.
3. Понимание логики представленного материала.
4. Актуальность.
5. Степень глубины представленного материала.
6. Дизайн.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. Тест может быть использован при изучении и после полного прохождения курса, а также выявить уровень подготовленности к изучению дисциплины. Для контроля выбраны разделы, отражающие основные разделы курса.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- а) проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- б) четко выяснить все условия тестирования заранее (сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.);
- в) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выбрать правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
- г) в процессе решения желателен применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.

- д) при встрече с чрезвычайно трудным вопросом, не тратить много времени на него, а вернуться к трудному вопросу в конце.
е) обязательно оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

Методические рекомендации по подготовке к зачёту с оценкой

Изучение дисциплины завершается сдачей зачёта. Он является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы.

Подготовка к зачёту осуществляется на основании методических рекомендаций по дисциплине и списка вопросов изучаемой дисциплины, конспектов лекций, учебников и учебных пособий, научных статей, информации среды интернет.

В период подготовки студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка студента к зачёту включает в себя три этапа:

- аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачёту по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы.

Литература для подготовки к зачёту рекомендуется преподавателем либо указана в рабочей программе.

Основным источником подготовки к зачёту является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачёту студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

По окончании ответа экзаменатор может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам студенту дается 20 минут.

Критерии оценки:

Уровень Показатели оценивания компетенций

«отлично», повышенный уровень

Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе картографический материал, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами написания

«хорошо», повышенный уровень

Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач. Умеет получить с помощью преподавателя правильное решение. Знает основные понятия и терминологию по дисциплине.

«удовлетворительно», пороговый уровень

Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«неудовлетворительно», уровень не сформирован

Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы