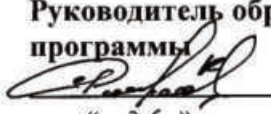


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет**  
**им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

Институт химии и биологии

Кафедра биологии, геоэкологии и молекулярно-генетических  
основ живых систем

**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель образовательной  
программы  
  
Р.К.Сабанова  
« 26 » 5 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор института  
  
Р.Ч. Бажева  
« 26 » 5 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«Современные проблемы экологии и природопользования»

Направление подготовки  
05.03.02 География

Профиль подготовки  
«Геоэкология»

Квалификация (степень) выпускника  
Бакалавр

Форма обучения  
очная

Нальчик 2023

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы экологии и природопользования» /сост. О.О. Дахова – Нальчик: КБГУ, 2021. – 21 с.

Рабочая программа дисциплины предназначена для студентов очной формы обучения по направлению подготовки (специальности) 05.03.02 «География», 7 и 8 семестра, 4 курса.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 05.03.02 География, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 г. № 889.

Составитель \_\_\_\_\_ О.О. Дахова  
30.08.20\_\_ г. (подпись)

## Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО .....	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины .....	5
4. Содержание и структура дисциплины.....	5
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	10
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	19
7. Учебно-методические материалы .....	19
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	21
Лист изменений (дополнений).....	22

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Курс «Современные проблемы экологии и природопользования» необходим для углубленной теоретической и практической подготовке по комплексу профилирующих дисциплин. В методологическом отношении изучение данной дисциплины направлено на формирование у будущих специалистов целостной системы знаний в области природных ресурсов и их составных частях, познакомить с различными классификациями природных ресурсов, основными методами и критериями оценки природных факторов развития ресурсной базы, а также изучить общее современное состояние природных ресурсов РФ.

**Цель:**

Ознакомить студентов с современными проблемами экологии и природопользования,

**Задачи:**

- изучение основ теоретических знаний в области ресурсоведения, природных ресурсов и их составных частях, познакомить с различными классификациями ресурсов, основными методами и критериями оценки ресурсов и факторов развития ресурсной базы страны и мира, а также изучить общее современное состояние природных ресурсов Российской Федерации и прогноз их дальнейшего освоения.

Студент должен усвоить основные понятия дисциплины, их место в сопутствующих дисциплинах.

Студент должен иметь целостное представление о видах природных ресурсов, способах их оценки, местоположении на территории Российской Федерации.

В рамках семинарских занятий студент должен проявить умения адекватно применять полученные знания на конкретных примерах, навыки пользования географическими картами различного масштабного ряда.

Обучение строится на сочетании лекций, семинаров и самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

Лекции являются аудиторными занятиями, которые предназначены для теоретического осмысления и обобщения сложных разделов дисциплины. Практические занятия являются также аудиторными и проводятся в виде семинаров по заранее известным темам. Они предназначены для более глубокого изучения определенных аспектов лекционного материала и обучения решению проблемных вопросов на практике.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Современные проблемы экологии и природопользования» входит в состав модуля дисциплин по выбору ОПОП.

Курс синтезирует знания, умения и компетенции, полученные в результате освоения предыдущих профессиональных дисциплин, в частности, «Социально-экономическая география», «Основы природопользования», «География промышленности».

«Современные проблемы экологии и природопользования» преподается в течение 7 и 8 семестра на 4 курсе (ОФО).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часа: из них контактной работы – 96 часа (48 ч – лекции, 48 – практические), завершается экзаменом. На самостоятельное изучение отводится 84 часа.

## **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

- способностью применять системный подход для решения поставленных задач (**УК-1.3**)
- способностью применять на практике требования законов и иных нормативно-правовых документов в сфере образования (в т.ч., содержащие санитарно-гигиенические требования к образовательному процессу и нормы безопасности жизни) (**ПКС-1.1**).
- способностью обрабатывать результаты (данных), полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анали-

зов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПКС-2.3);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**Знать:**

- основные понятия курса,
- основные идеи, принципы и закономерности использования природно-ресурсного потенциала как базы развития регионов;
- методы выявления, оценки и использования природных ресурсов;
- о роли и месте факторов производства в функционировании хозяйства; об их функциях и структурах, как на федеральном, так и на региональном уровнях;
- региональные различия в обеспеченности материально-техническими ресурсами;
- возможности и пределы взаимозаменяемости и взаимодополняемости природных, трудовых ресурсов и искусственного капитала;
- основы природоохранного законодательства;
- особенности формирования регионального трудового потенциала;

**Уметь:**

- оценивать важнейшие виды природных ресурсов;
- определять экономическую ценность природных, трудовых и материальных ресурсов, а также пределы их взаимозаменяемости и дополняемости;
- рассчитывать суммы платежей за сбросы и выбросы загрязняющих веществ, и размещение отходов;
- осмыслить возможности государственного регулирования и рыночных инструментов для рационального использования основных ресурсов экономики: природных, трудовых, капитала, предпринимательства и науки;
- рассчитывать величину ущерба и предотвращенного ущерба окружающей среде;

**Владеть:**

- основными экономико-географическими, математическими методами и приемами знаниями, навыками и умением аналитической деятельности в данной области.

**Приобрести опыт деятельности:**

знания, умение и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

#### 4. Содержание и структура дисциплины

*Таблица 1. Содержание дисциплины (модуля)*

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Формы текущего контроля
1	2	3	4
1.	Основы ресурсоведения. Основные понятия, объект и предмет курса.	Предмет, методология, методы, объекты, изучения курса. Основные понятия и термины (природная среда, природные условия, природные ресурсы, природопользование, ресурсоведение, ресурсопользование, ресурсы, ресурсоемкость хозяйства, ресурсы антропоэкологические, ресурсы биологические, рациональное природопользование т.д.). История развития, современное состояние и связь с другими дисциплинами. Отношение к ресурсам в различные исторические эпохи.	Л

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Формы текущего контроля
1	2	3	4
2.	Природно-ресурсный потенциал и его оценка. Ресурсообеспеченность.	Природный потенциал и его роль в освоении туристических ресурсов. Ресурсный потенциал: обеспеченность и освоенность. Причины и характер трансформации природно-ресурсного потенциала страны. Природно-ресурсный потенциал и его оценка. Ресурсообеспеченность.	Л
3.	Оценка природных ресурсов.	Современные классификации ресурсов: возобновимые и невозобновимые, первичные и вторичные, частные и интегральные, ресурсы географической оболочки и т.д. Пространственная локализация ресурсов: плотность, сочетание, доступность.	Л, ПЗ
4.	Экономическая оценка минерально-сырьевых ресурсов.	Общая характеристика минерально-сырьевых ресурсов. Общие черты важнейших видов ресурсов. Факторы и оценочные параметры. Экономическая оценка ресурсов. Земельные ресурсы. Лесные ресурсы. Водные ресурсы. Энергетические ресурсы. Рудные и нерудные полезные ископаемые.	Л
5.	Оценка земельных ресурсов.	Виды земельных ресурсов. Характеристика обеспеченности территории земельными ресурсами. Оздоровительное влияние растительного покрова. Антишумовая эффективность насаждений. Характеристика открытых участков. Рекреационная оценка растительного покрова. Критерии антропогенной нагрузки. Нормы допустимой рекреационной нагрузки.	Л, ПЗ
6.	Оценка водных ресурсов.	Виды водных объектов. Характеристики обеспеченности территории водными объектами. Критерии оценки водоемов. Допустимые антропогенные рекреационные нагрузки на водные объекты. Специфика, основные понятия. Состав и размещение водных ресурсов. Водные ресурсы Хабаровского края. Основные направления повышения эффективности использования водных ресурсов.	Л
7.	Оценка лесных ресурсов.	Специфика, основные понятия. Лесной фонд и его структура. Состав и виды размещения биологических ресурсов. Воспроизводство биологических ресурсов. Основные направления повышения эффективности использования биологических ресурсов.	Л, ПЗ
8.	Ресурсы климата.	Климат, типы климата. Основные климатические показатели. Солнечная энергия. Ветровая энергия. Свет. Тепло. Влага. Агро-климатическое районирование мира.	Л

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Формы текущего контроля
1	2	3	4
9.	Рекреационные ресурсы.	Виды рекреационных ресурсов: природно-рекреационные и культурно-исторические. Рекреационные ресурсы мира. Рекреационные ресурсы крупнейших регионов мира.	Л,ПЗ
10.	Растительные ресурсы.	Луговая растительность. Болотная растительность. Сенокосы и пастбища. Ресурсы культурно-сельскохозяйственных растений.	Л
11.	Ресурсы животного мира.	Фауна мира. Животный мир – тундры, широколиственных, смешанных и хвойных лесов, субтропиков, тропиков, экваториального пояса, пустыни и полупустыни, морское побережье. Рыбные ресурсы.	Л,ПЗ
12.	Биологические ресурсы Мирового океана.	Биомасса океана. Продуктивность основных зон Мирового океана. Трофические связи. Вклад океана в структуру продовольствия населения мира. Рыбы. Беспозвоночные. Морские млекопитающие. Водоросли.	Л
13.	Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования).	Виды особо охраняемых природных территорий и их назначение, цели управления. Принципы выбора территории. Рекреационное использование особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Функциональное зонирование заповедников и национальных парков. Особо охраняемые природные объекты, их классификация и значение для туризма.	Л, ПЗ
14.	Глобальные проблемы мира.	Демографический взрыв. Ограниченная емкость Земли. Ресурсный кризис. Т. Мальтус и мальтузианство. «Римский клуб». Основные концепции отношения общества к природе. Устойчивое развитие.	Л
15.	Природно-ресурсный потенциал России.	Экологическая политика России и государственное регулирование. Закон РФ «О недрах». Экономическая оценка минеральных ресурсов России.	Л, ПЗ
16.	Природно-ресурсный потенциал КБР	Аграрно-промышленная республика. Месторождения цветных металлов и строительных материалов. Нефть и уголь. Туристическая Мекка федерального масштаба.	Л

Таблица 2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часа)

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	7 семестр	8 семестр	Всего
<b>Общая трудоемкость (в зачетных единицах)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>216</b>
<b>Контактная работа (в часах):</b>	<b>40</b>	<b>66</b>	<b>106</b>

Вид работы	Трудоемкость, часов		
	7 семестр	8 семестр	Всего
Лекции (Л)	30	33	48
Практические занятия (ПЗ)	15	33	48
Лабораторные работы (ЛР)			
Семинарские занятия (СЗ)			
<b>Самостоятельная работа (в часах):</b>			
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР) <sup>1</sup>			
Расчетно-графическое задание (РГЗ)			
Реферат (Р)			
Эссе (Э)			
Самостоятельное изучение разделов	69	15	84
Контрольная работа (К) <sup>2</sup>			
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	9	27	27
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет	Экзамен	

Таблица 3. Лекционные занятия

№ п/п	Наименование разделов
1.	Основы ресурсоведения. Основные понятия, объект и предмет курса.
2.	Природно-ресурсный потенциал и его оценка. Ресурсообеспеченность.
3.	Оценка природных ресурсов.
4.	Экономическая оценка минерально-сырьевых ресурсов.
5.	Оценка земельных ресурсов.
6.	Оценка водных ресурсов.
7.	Оценка лесных ресурсов.
8.	Ресурсы климата.
9.	Рекреационные ресурсы.
10.	Растительные ресурсы.
11.	Ресурсы животного мира.
12.	Биологические ресурсы Мирового океана.
13.	Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования).



14.	Глобальные проблемы мира.
15.	Природно-ресурсный потенциал России.
16.	Природно-ресурсный потенциал КБР

*Таблица 4. Практические занятия (семинары)*

№ п/п	Тема
1.	Вводная лекция. Основы ресурсоведения. Основные понятия, объект и предмет курса.
2.	Природно-ресурсный потенциал и его оценка. Ресурсообеспеченность.
3.	Оценка природных ресурсов.
4.	Экономическая оценка минерально-сырьевых ресурсов.
5.	Оценка земельных ресурсов.
6.	Оценка водных ресурсов.
7.	Оценка лесных ресурсов.
8.	Ресурсы климата.
9.	Рекреационные ресурсы.
10.	Растительные ресурсы.
11.	Ресурсы животного мира.
12.	Биологические ресурсы Мирового океана.
13.	Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования).
14.	Глобальные проблемы мира.
15.	Природно-ресурсный потенциал России.
16.	Природно-ресурсный потенциал КБР

Лабораторные работы по дисциплине (модулю)

Лабораторные работы не предусмотрены

*Таблица 5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины*

№ п/п	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1.	Основы ресурсоведения. Основные понятия, объект и предмет курса.
2.	Природно-ресурсный потенциал и его оценка. Ресурсообеспеченность.
3.	Оценка природных ресурсов.
4.	Экономическая оценка минерально-сырьевых ресурсов.
5.	Оценка земельных ресурсов.
6.	Оценка водных ресурсов.
7.	Оценка лесных ресурсов.
8.	Ресурсы климата.
9.	Рекреационные ресурсы.
10.	Растительные ресурсы.
11.	Ресурсы животного мира.
12.	Биологические ресурсы Мирового океана.
13.	Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования).
14.	Глобальные проблемы мира.
15.	Природно-ресурсный потенциал России.
16.	Природно-ресурсный потенциал КБР

## **5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для преподавания настоящей дисциплины наиболее эффективны лекционные занятия и проведение практических (семинарских) работ. Лекция, как основная форма проведения занятий по данному курсу, должна проводиться в русле проблемного изложения в целях активизации познавательной деятельности студентов. Следует подкреплять материалы лекции результатами конкретных современных научных исследований, экстраполировать их на практику.

Формы текущего контроля: выполнение самостоятельных работ, промежуточное тестирование. Также в целях контроля за успеваемостью обучаемого предполагается проверка уровня знаний по трем точкам: на 6,11 и предпоследней учебной неделе, когда проводится промежуточная аттестация студентов. В нее входят баллы, полученные за самостоятельную работу, баллы за дополнительную работу, за тестирование по соответствующему разделу курса, а также баллы за посещение всех учебных занятий. К промежуточной аттестации студенты получают перечень тестовых заданий и контрольных вопросов по пройденным темам.

### **Вопросы для устного опроса по теме**

1. Природно-ресурсный потенциал и его оценка
2. Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования).
3. Лесные ресурсы РФ.
4. Основные направления повышения эффективности использования лесных ресурсов.
5. Классификация природных ресурсов.
6. Состав и размещение лесных ресурсов.
7. Климатические ресурсы мира.
8. Рекреационные ресурсы мира.
9. Флористические ресурсы мира.
10. Ресурсы животного мира.
11. Водные ресурсы РФ.
12. Природно-ресурсный потенциал и его оценка.
13. История развития и связь с другими дисциплинами.
14. Состав и размещение водных ресурсов.
15. Биологические ресурсы Мирового океана.
16. Моря, омывающие Россию, их ресурсы.
17. Минеральные ресурсы России.
18. Климатические ресурсы России.
19. Рекреационные ресурсы России.
20. Топливо-энергетические ресурсы КБР.
21. Рекреационные ресурсы КБР.

Компетенции по разделу оцениваются на устном коллоквиуме, на практических занятиях.

*Методические рекомендации по подготовке коллоквиума.*

Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и лабораторных занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Коллоквиум оценивается по 8-балльной системе.

Критерии оценивания коллоквиума

Оценка «отлично» (7-8 баллов) – ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо» (5-6 баллов) – ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно, но в недостаточном объеме. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» (3-4 балла) – допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются вопросы. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно» (0-2 балла) – материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются вопросы. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки качества усвоения студентами всего объема содержания дисциплины и определения фактически достигнутых знаний, навыков и умений, а также компетенций, сформированных за время аудиторных занятий и самостоятельной работы студента.

#### *Вопросы контрольных заданий для СР*

Ниже приводятся задания, которые должны помочь студенту в его самостоятельной работе по изучению теоретического курса. Предлагаемые вопросы не исчерпывают всего объема программы. Они ставятся только по ее основным темам. В пределах темы внимание студента обращается, прежде всего, на необходимость понимания ее сути.

Формулировка вопроса предусматривает не механически заученный ответ, а развитие научного мышления студента, поможет ему более глубоко усвоить материал, активизировать восприятие изучаемых тем. В связи с последним большинство вопросов носит проблемный характер.

1. Основные понятия, объект и предмет ресурсоведения. В чем его особенности как научной дисциплины.
2. Ресурсообеспеченность и ресурсоемкость
3. Рекреационные и туристические ресурсы. Основные понятия, специфика, структура
4. Природные рекреационные ресурсы.
5. Оценка водных ресурсов.
6. Оценка растительного покрова.
7. Оценка почвенного покрова.
8. Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования).
9. Лесные ресурсы РФ.
10. Основные направления повышения эффективности использования лесных ресурсов.
11. Классификация природных ресурсов.
12. Состав и размещение лесных ресурсов.
13. Состав и виды ООПТ.
14. Экономическая оценка топливно-энергетических ресурсов мира.
15. Предмет, задачи и цели курса.
16. Лесные рекреационные ресурсы.
17. Экономическая оценка ресурсов
18. Природно-ресурсный потенциал и его оценка.
19. Ресурсообеспеченность.
20. История развития и связь с другими дисциплинами.

*Контроль успеваемости студентов осуществляется в форме текущего, промежуточного и*

итогового контроля.

Текущий контроль подразумевает:

- проверку уровня самостоятельной подготовки при выполнении индивидуального задания, рецензирование, оппонирование докладов, сообщений, статей;
- проведение семинаров, дискуссий, деловых и ролевых игр, моделирование конкретных ситуаций в туристской деятельности, тренинги с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся;
- опросы по изучаемым темам;
- выполнение самостоятельных работ по блокам изученного материала;
- тестирование остаточных знаний.

Промежуточный контроль знаний студентов осуществляется при проведении зачета.

### *Тесты*

Тема. Земельные, минерально-сырьевые ресурсы.

1. Закон убывающего плодородия почв сформулировал:
  - а) В.В. Докучаев;
  - б) В.И. Вернадский;
  - в) А. Тюрго;
  - г) Э. Зюсс.
2. Общая площадь мирового земельного фонда составляет:
  - а) 13,4 млн га;
  - б) 134 млн га;
  - в) 361 млн га;
  - г) 510 млн га.
3. Более половины территории Австралии занимают:
  - а) леса;
  - б) луга;
  - в) пастбища;
  - г) пустыни.
4. Относительная (сравнительная) оценка почв по их производительности:
  - а) земельный кадастр;
  - б) экономическая оценка земель;
  - в) бонитировка почв;
  - г) географическая информационная система.
5. Совокупность достоверных и необходимых сведений о земле, её площадях, качестве и составе почв, их плодородии, хозяйственном использовании, ценности:
  - а) земельный кадастр;
  - б) экономическая оценка земель;
  - в) бонитировка почв;
  - г) географическая информационная система.
6. Среднее содержание химического элемента в земной коре:
  - а) квант;
  - б) кларк;
  - в) геохимическая аномалия;
  - г) геохимический барьер.
7. Самым распространённым химическим элементом в земной коре является:
  - а) кислород;
  - б) кремний;
  - в) алюминий;
  - г) железо.
8. Запасы месторождений, разработка которых экономически эффективна при современном уровне техники:
  - а) эффективные;
  - б) неэффективные;

- в) балансовые;
- г) забалансовые.

9. Протяжённость Тихоокеанского металлогенического пояса составляет более:

- а) 10 тыс. км;
- б) 20 тыс. км;
- в) 30 тыс. км;
- г) 40 тыс. км.

10. Доля вторичного сырья при выплавке стали в США и Великобритании превышает:

- а) 10%;
- б) 30%;
- в) 50%;
- г) 70%.

Тема: Энергетические, гидрологические ресурсы.

1. Теплота сгорания 1 кг твёрдого условного топлива (или 1 м<sup>3</sup> газообразного) составляет:

- а) 23,9 МДж;
- б) 29,3 МДж;
- в) 32,9 МДж;
- г) 39,2 МДж.

2. Технический потенциал солнечной энергии на Земле составляет:

- а) 300 ГВт;
- б) 500 ГВт;
- в) 700 ГВт;
- г) 900 ГВт.

3. Технический потенциал ветровой энергии на Земле составляет:

- а) 300 ГВт;
- б) 500 ГВт;
- в) 700 ГВт;
- г) 900 ГВт.

4. Технический потенциал энергии морских волн на Земле составляет:

- а) 30 ГВт;
- б) 60 ГВт;
- в) 90 ГВт;
- г) 120 ГВт.

5. Технический потенциал геотермальной энергии на Земле составляет:

- а) 30 ГВт;
- б) 60 ГВт;
- в) 90 ГВт;
- г) 120 ГВт.

6. Общие запасы пресных вод на Земле составляют:

- а) 10 млн 530,0 тыс. км<sup>3</sup>;
- б) 23 млн 400,0 тыс. км<sup>3</sup>;
- в) 24 млн 064,0 тыс. км<sup>3</sup>;
- г) 35 млн 029,2 тыс. км<sup>3</sup>.

7. Объём Мирового океана составляет:

- а) 361 млн км<sup>3</sup>;
- б) 368 млн км<sup>3</sup>;
- в) 1 млрд 368 млн км<sup>3</sup>;
- г) 11 млрд 022 млн км<sup>3</sup>.

8. Масса алюминия в 1 км<sup>3</sup> морской воды составляет:

- а) 9,5 млн т;
- б) 6,3 млн т;
- в) 31,0 тыс. т;
- г) 3,9 тыс. т.

9. Крупные представители морской фауны, обладающие способностью активно перемещаться в воде на значительные расстояния:

- а) фитобентос;
- б) фитопланктон;
- в) зоопланктон;
- г) нектон;

10. Конвенция ООН по морскому праву принята в:

- а) 1961 г.;
- б) 1973 г.;
- в) 1982 г.;
- г) 1990 г.

Тема: Ресурсы атмосферного воздуха, рекреационные и биологические ресурсы.

1. По массе в атмосферном воздухе преобладает:

- а) углерод;
- б) кислород;
- в) азот;
- г) аргон.

2. Результат вторичного загрязнения воздуха при разложении загрязняющих веществ солнечными лучами представляет собой смог:

- а) ледяной;
- б) снежный;
- в) влажный;
- г) сухой.

3. Информационное потребление культурных ценностей обеспечивает рекреация:

- а) лечебно-курортная;
- б) оздоровительная;
- в) спортивная;
- г) познавательная.

4. Общее число видов животных на Земле составляет:

- а) 0,5 млн;
- б) 1,5 млн;
- в) 4,5 млн;
- г) 6,5 млн.

5. Изменение природной среды и создание новых экологических условий обитания является воздействием человека на животный мир:

- а) прямым;
- б) обратным;
- в) опосредованным;
- г) косвенным;

6. Внедрение чужого вида организмов в местные природные комплексы:

- а) индукция;
- б) интродукция;
- в) продукция;
- г) акклиматизация.

7. В Красной книге виды, находящиеся под серьёзной угрозой, для спасения которых необходимы специальные меры охраны, являются:

- а) исчезающими;
- б) редкими;
- в) сокращающимися;
- г) неопределёнными.

8. Мировая величина биомассы животных составляет:

- а)  $1036 \cdot 10^6$  т;
- б)  $2033 \cdot 10^6$  т;
- в)  $1837 \cdot 10^9$  т;

г)  $1841 \cdot 10^9$  т.

9. Мировая величина биомассы растений составляет:

а)  $1036 \cdot 10^6$  т;

б)  $2033 \cdot 10^6$  т;

в)  $1837 \cdot 10^9$  т;

г)  $1841 \cdot 10^9$  т.

10. Самым распространённым типом сельскохозяйственных угодий на Земле являются:

а) пашни;

б) пастбища;

в) сенокосы;

г) луга.

Тема: Природно-ресурсный потенциал.

1. Тела и силы природы, которые на данном уровне производительных сил имеют существенное значение для жизни и производственной деятельности человеческого общества, но не участвуют непосредственно в материальном производстве и непроизводственной сфере:

а) природные условия;

б) природные ресурсы;

в) природный потенциал;

г) природно-ресурсный потенциал.

2. Тела и силы природы, которые при данном уровне производительных сил и изученности могут быть использованы для удовлетворения потребностей человека в форме их непосредственного участия в производстве материальных благ:

а) природные условия;

б) природные ресурсы;

в) природный потенциал;

г) природно-ресурсный потенциал.

3. Скрытые природные возможности, которые имеются в каждом ландшафте, но которые не могут быть реализованы без содействия человека:

а) природные условия;

б) природные ресурсы;

в) природный потенциал;

г) природно-ресурсный потенциал.

4. Совокупная производительность естественных ресурсов территории, как средств производства и предметов потребления, выражающаяся в их общественной потребительской стоимости, в которой аккумулируется всё многообразие свойств и особенностей, качественных и количественных характеристик природных ресурсов:

а) природные условия;

б) природные ресурсы;

в) природный потенциал;

г) природно-ресурсный потенциал.

5. Балл значимости алмазов для экономики составляет:

а) 20;

б) 15;

в) 10;

г) 5.

6. Для экономически развитых стран (Западная Европа, США, Канада, Япония, Австралия, Новая Зеландия, ЮАР, Израиль, Южная Корея) степень изученности территории:

а) высокая;

б) средняя;

в) низкая;

г) очень низкая.

7. Крупные источники минеральных ресурсов, имеющие международное значение, характеризуются коэффициентом величины запасов:

- а) 9;
- б) 6;
- в) 3;
- г) 1.

8. Сумма активных температур 400-1000°C холодного пояса оценивается в:

- а) 9 баллов;
- б) 6 баллов;
- в) 3 балла;
- г) 1 балл.

9. Балл использования обрабатываемых земель под пашню составляет:

- а) 10;
- б) 7;
- в) 4;
- г) 1.

10. Балл выгодности экономико-географического положения территории, имеющей широкий выход к морскому побережью, составляет:

- а) 6;
- б) 4;
- в) 3;
- г) 2.

Тема: Эколого-правовой режим использования ресурсов.

1. Часть земной коры, расположенная над недрами:

- а) земля;
- б) суша;
- в) атмосфера;
- г) гидросфера.

2. Как средство производства в сельском и лесном хозяйстве земля выполняет функцию:

- а) продовольственную;
- б) экономическую;
- в) социальную;
- г) транспортную.

3. Галька относится к полезным ископаемым:

- а) общераспространённым;
- б) необщераспространённым;
- в) малораспространённым;
- г) среднераспространённым.

4. Нефть относится к полезным ископаемым:

- а) общераспространённым;
- б) необщераспространённым;
- в) малораспространённым;
- г) среднераспространённым.

5. Мел относится к полезным ископаемым:

- а) общераспространённым;
- б) необщераспространённым;
- в) малораспространённым;
- г) среднераспространённым.

6. Уголь относится к полезным ископаемым:

- а) общераспространённым;
- б) необщераспространённым;
- в) малораспространённым;
- г) среднераспространённым.

7. Государственное управление в области использования и охраны водных объектов на федеральном уровне осуществляют:



- а) Президент РФ;
- б) Правительство РФ;
- в) Правительство РФ и специально государственный орган управления использованием и охраной водных объектов;
- г) Специально государственный орган управления использованием и охраной водных объектов.

8. Государственное управление в области использования и охраны водных объектов и на территории субъектов РФ осуществляют:

- а) органы исполнительной власти;
- б) органы исполнительной и законодательной власти;
- в) органы законодательной власти;
- г) органы судебной власти.

9. Водопользование, не требующее получения разрешения, осуществляемое без применения сооружений, технических средств и устройств как гражданами, так и юридическими лицами:

- а) общее;
- б) специальное;
- в) особое;
- г) обособленное.

10. Водопользование, осуществляемое с применением сооружений, технических средств и устройств как гражданами, так и юридическими лицами, только при наличии лицензии:

- а) общее;
- б) специальное;
- в) особое;
- г) обособленное.

#### *Методические рекомендации по подготовке к тестам.*

Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к тестированию следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и лабораторных занятий.

Критерии оценивания тестирования.

Оценка «отлично» – количество правильных ответов > 90 %.

Оценка «хорошо» – количество правильных ответов > 70 %.

Оценка «удовлетворительно» – количество правильных ответов > 50 %.

Оценка «неудовлетворительно» – количество правильных ответов < 50 %.

#### *Примерный перечень вопросов к зачёту*

1. Основные понятия, объект и предмет ресурсоведения. В чем его особенности как научной дисциплины.
2. Природно-ресурсный потенциал и его оценка
3. Ресурсообеспеченность и ресурсоемкость
4. Рекреационные и туристические ресурсы. Основные понятия, специфика, структура
5. Природные рекреационные ресурсы.
6. Оценка водных ресурсов.
7. Оценка растительного покрова.
8. Оценка почвенного покрова.
9. Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования).
10. Лесные ресурсы РФ.
11. Основные направления повышения эффективности использования лесных ресурсов.

12. Классификация природных ресурсов.
13. Состав и размещение лесных ресурсов.
14. Климатические ресурсы мира.
15. Рекреационные ресурсы мира.
16. Флористические ресурсы мира.
17. Ресурсы животного мира.
18. Состав и виды ООПТ.
19. Водные ресурсы РФ.
20. Экономическая оценка топливно-энергетических ресурсов мира.
21. Предмет, задачи и цели курса.
22. Лесные рекреационные ресурсы.
23. Экономическая оценка ресурсов
24. Природно-ресурсный потенциал и его оценка.
25. Ресурсообеспеченность.
26. История развития и связь с другими дисциплинами.
27. Состав и размещение водных ресурсов.
28. Биологические ресурсы Мирового океана.
29. Моря, омывающие Россию, их ресурсы.
30. Минеральные ресурсы России.
31. Топливо-энергетические ресурсы России.
32. Климатические ресурсы России.
33. Рекреационные ресурсы России.
34. Топливо-энергетические ресурсы КБР.
35. Минеральные ресурсы КБР.
36. Агроклиматические ресурсы КБР.
37. Рекреационные ресурсы КБР.

Оценка «отлично» (зачтено) – ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо» (зачтено) – ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно, но в недостаточном объеме. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) – допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются вопросы. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) – материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются вопросы. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

#### **Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Основные понятия, объект и предмет ресурсоведения. В чем его особенности как научной дисциплины?
2. Природно-ресурсный потенциал и его оценка.
3. Ресурсообеспеченность и ресурсоемкость.
4. Рекреационные и туристические ресурсы. Основные понятия, специфика, структура.
5. Природные рекреационные ресурсы.
6. Оценка водных ресурсов.
7. Оценка растительного покрова.
8. Оценка почвенного покрова.

9. Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий и территорий регламентированного природопользования).
10. Лесные ресурсы РФ.
11. Основные направления повышения эффективности использования лесных ресурсов.
12. Классификация природных ресурсов.
13. Состав и размещение лесных ресурсов.
14. Состав и виды размещения биологических ресурсов. Воспроизводство биологических ресурсов.
15. Основные направления повышения эффективности использования биологических ресурсов.
16. Климатические ресурсы мира.
17. Виды земельных ресурсов. Характеристика обеспеченности территории земельными ресурсами.
18. Оздоровительное влияние растительного покрова. Антишумовая эффективность насаждений. Характеристика открытых участков.
19. Рекреационная оценка растительного покрова. Критерии антропогенной нагрузки. Нормы допустимой рекреационной нагрузки.
20. Рекреационные ресурсы мира.
21. Флористические ресурсы мира.
22. Ресурсы животного мира.
23. Состав и виды ООПТ.
24. Водные ресурсы РФ.
25. Допустимые антропогенные рекреационные нагрузки на водные объекты.
26. Состав и размещение водных ресурсов.
27. Основные направления повышения эффективности использования водных ресурсов.
28. Экономическая оценка топливно-энергетических ресурсов мира.
29. Лесные рекреационные ресурсы.
30. Экономическая оценка ресурсов.
31. Природно-ресурсный потенциал и его оценка.
32. История развития и связь с другими дисциплинами.
33. Состав и размещение водных ресурсов.
34. Биологические ресурсы Мирового океана.
35. Моря, омывающие Россию, их ресурсы.
36. Минеральные ресурсы России.
37. Топливо-энергетические ресурсы России.
38. Климатические ресурсы России.
39. Рекреационные ресурсы России.
40. Топливо-энергетические ресурсы КБР.
41. Минеральные ресурсы КБР.
42. Агроклиматические ресурсы КБР.
43. Рекреационные ресурсы КБР.
44. Продуктивность основных зон Мирового океана. Трофические связи.
45. Вклад океана в структуру продовольствия населения мира. Рыбы. Беспозвоночные. Морские млекопитающие. Водоросли.
46. Виды особо охраняемых природных территорий и их назначение. Цели управления. Принципы выбора территории.
47. Рекреационное использование особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Функциональное зонирование заповедников и национальных парков.
48. Особо охраняемые природные объекты, их классификация и значение для туризма.
49. Экологическая политика России и государственное регулирование. Закон РФ «О недрах».
50. Экономическая оценка минеральных ресурсов России.

Сумма баллов	Название	Числовой эквивалент	Профессионально-образующая дисциплина		
			Сумма баллов	Название	Числовой эквивалент
91 – 100	отлично	5	91 – 100	отлично	5
81 – 90	хорошо	4	81 – 90	хорошо	4
61 – 80	удовлетворительно	3	71 - 80	удовлетворительно	3
36 – 60	неудовлетворительно	2 (аналогично оценки Fx в ECTS)	36 – 70	неудовлетворительно	2 (аналогично оценки Fx в ECTS)
0 – 35		2 (аналогично оценки F в ECTS)	0 - 35		2 (аналогично оценки F в ECTS)

## 6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1.3)</li> <li>- способностью применять на практике требования законов и иных нормативно-правовых документов в сфере образования (в т.ч., содержащие санитарно-гигиенические требования к образовательному процессу и нормы безопасности жизни) (ПКС-1.1).</li> <li>- способностью обрабатывать результаты (данных), полученных в ходе полевых изысканий (исследований) географической направленности, включая проведение лабораторных анализов проб и образцов, обработку данных дистанционного зондирования, обработку результатов полевых наблюдений за социальными процессами (ПКС-2.3);</li> </ul>	<p><b>Знать:</b> - основные понятия курса;</p> <p>- основные идеи, принципы и закономерности использования природно-ресурсного потенциала как базы развития регионов;</p> <p><b>Владеть</b> основными экономико-географическими, математическими методами и приемами знаниями, навыками и умением аналитической деятельности в данной области.</p> <p><b>Уметь:</b> применять на практике базовые и теоретические знания по рекреационной географии и туризму,</p>	<p>Текущий контроль успеваемости</p> <p>Промежуточная аттестация</p> <p>Рубежный контроль</p>

## 7. Учебно-методические материалы

### Основная литература

1. Астахов А.С. Природные ресурсы и национальные богатства. М.; Энергия, 2010. – 221 с.
2. Рудский В.В., Стурман В.И. Основы природопользования: учебное пособие. М.; Логос, 2014 г. - 207 с.

3. Салова Л.В. Особо охраняемые природные территории: управление устойчивым инновационным развитием: Монография. М.; Креативная экономика, 2011 г. - 144 с.
4. Потравный И.М., Лукьянчиков Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник. М.; Юнити-Дана. 2012 г. - 687 с.
5. Экология и экономика природопользования: учебник./ Под ред. Э.В. Гирусова. М.; Юнити-Дана, 2012 г. - 607 с.

#### *Дополнительная литература*

1. Арсеньев В.К. Сквозь тайгу. М.: Мысль. 1966. 141 с.
2. Беруницкий С.В. Природные культовые объекты коренных народов Нижнего Амура // Вестник ДВО РАН. - №3. – 1998. – С. 118-121.
3. [Водные маршруты СССР. Азиатская часть](#). М.: Физкультура и спорт. 1976.
4. Вавилов Е.В. Экономическая география и регионалистика. М.; Гардарики, 2007г
5. Воронов А.Г. и др. Биogeография мира. – М.: Высш. шк., 1985. – 272 с.
6. Кочуров Б.И. Геоэкология. М., 1998 г.
7. Круглов М.В. Маршрутные геологические наблюдения в северо-восточной части Буринского хребта// Амгунь-Селемджинская экспедиция АН СССР. 1934. Ч. 1. Л.: АН СССР. С. 85-99.
8. Кулиш Е.А. Водопады реки Акишмы, как результат неотектонических движений / Геоморфология и палеогеография Дальнего Востока // Вопросы географии Дальнего Востока. Сб. 16. Хабаровск: Кн. изд-во. 1975. С. 185-186.
9. Мирзеханова З.Г. Ресурсоведение. Владивосток, 2005 г.
10. Шестеркин В.П. Характеристика химического состава воды ледниковых озер Дуссе-Алиня // Геолого-геохимические и биогеохимические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток: Дальнаука. 1998. С. 133-136.
11. Шестеркин В.П., Крюкова М.В., Шамов В.В., Крамная С.В. Водопад Сагена // Материалы Вторых Гродековских чтений. Хабаровск: Изд. Дом «Частная коллекция». 1999. с. 322.
12. Экология, мониторинг и рациональное природопользование./ Под ред. Мозолевской Е.Г. - М.: Наука, 2005. - 211с.

#### *Дополнительная нормативно-правовая литература*

1. Об охране окружающей природной среды (с изменениями от 21 февраля 1992 г. и 2 июня 1993 г.): Закон РФ от 19 декабря 1991 г. №2060-1 // Российская газета. 1992. 3 марта.
2. О животном мире: Федеральный закон РФ от 22 марта 1995 г. №52-ФЗ // Российская газета. 1995. 4 мая.
3. О ставках отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы: Федеральный закон РФ от 30 декабря 1995 г. №224-ФЗ // Собрание законодательных актов РФ. 1996. №1. Ст. 17.
4. О ставке отчислений (сбора) на воспроизводство, охрану и защиту лесов: Указ Президента РФ №2271 от 23 декабря 1993 г.
5. Об утверждении порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия: Постановление Правительства РФ №632 от 28 августа 1992 г. // Закон. 1993. №3. С. 40-41.
6. Об утверждении Положения о лицензировании отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды: Постановление Правительства РФ №168 от 26 февраля 1996 г. // Собрание законодательных актов. 1996. №10. Ст. 937.
7. Об утверждении Положения о Министерстве природных ресурсов Российской Федерации: Постановление Правительства РФ №558 от 17 мая 1997 г. // Собрание законодательных актов РФ. 1997. №21. Ст. 2483.
8. О минимальных ставках платы за древесину, отпускаемую на корню: Постановление Правительства РФ № 1199 от 19 сентября 1997 г. // Собрание законодательных актов РФ. 1997. №40. Ст. 4587.
9. О плате за пользование объектами животного мира и ее предельных размерах: Постановление РФ №1251 от 29 сентября 1997 г. // Российская газета. 1997. №196.

10. О порядке использования отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы и освобождение пользователей недр от указанных отчислений: Постановление Правительства РФ №597 от 17 мая 1996 г. // Собрание законодательных актов РФ. 1996. №21. Ст. 2518.
11. О федеральном экологическом фонде Российской Федерации и экологических фондах на территории РФ: Постановление Правительства РФ №442 от 29 июня 1992 г.
12. О мониторинге земель: Приказ Министерства экологии и природных ресурсов РФ №206 от 6 сентября 1992 г.
13. Водный кодекс Российской Федерации от 16 октября 1995 г. // Собрание законодательных актов РФ. 1995. №47. Ст. 4471.
14. Лесной кодекс Российской Федерации от 29 января 1997 г. // Собрание законодательных актов РФ. 1997. №5. Ст. 610.

#### *Периодические издания*

1. Абалкин Л.И. Стратегическая цель - возрождение страны // ЭКО. 1999. №1.
2. Алексеев А.В., Киселев А.В. Долгосрочные тенденции российского экономического роста // ЭКО. 1996. №1.
3. Балашов В. Где выход из кризиса? // Экономика и жизнь. 1996. №32.
4. Караваяев В. Региональная инвестиционная политика: мировой опыт и российские проблемы // Проблемы теории и практики управления. 1995. №4.
5. Казанцева Л.К., Тачаева Т.О. Социальные последствия загрязнения водных ресурсов и атмосферного воздуха в регионах // ЭКО. 1998. №12.
6. К. Лиухто. Российская нефть: производство и экспорт // Вопросы экономики. 2003. Лысенко Ю.В. Прорыв к новым технологиям // ЭКО. 1999. №1.
7. М. Тараканов. Ресурсные проекты должны давать максимальную отдачу // Экономист. 2003. №6.
8. О проблемах учета претензий при поставках топливно-энергетических ресурсов // Финансы. 2003. №8.
9. Проблемы газобеспечения Западной Европы // Мировая экономика и международные отношения. 2003. №5.
10. Реформирование мировой электроэнергетики // Мировая экономика и международные отношения. 2003. №4.
11. Соколов В.М. РАО "Норильский никель": проблемы и перспективы // ЭКО. 1998. №11.
12. Ю.В. Синяк. Газовый комплекс России: возможности и ограничения // Проблемы прогнозирования. 2003. №1.

#### *Интернет-ресурсы*

1. [ovset.com/user/ec1ga/shtml](http://ovset.com/user/ec1ga/shtml) – влияние человека на экосистему, глобальные проблемы человечества
2. [www.informeco.ru/](http://www.informeco.ru/)
3. [nauka.relis.ru](http://nauka.relis.ru) – журнал «Наука и жизнь»
4. [max.ru/cgi-bin/links/jumpr.cgi?ID=730](http://max.ru/cgi-bin/links/jumpr.cgi?ID=730) – Экологический журнал
5. [vtorresurs.itcpus.ru](http://vtorresurs.itcpus.ru) – журнал «Вторресурсы»
6. [proeco.visti.net/naturalist](http://proeco.visti.net/naturalist) – журнал «Натуралист»
7. Справочная правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
8. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Аудитория, оборудованная компьютерно-мультимедийным комплексом для работы в программе PowerPoint и возможности демонстрации учебных видеофильмов.

Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий: Microsoft Word, Microsoft Excel, PowerPoint

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

в рабочей программе по дисциплины «Современные проблемы экологии и природопользования» по направлению подготовки  
(специальности) 05.03.02 География на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры общей биологии, биоразнообразия и гео-экологии

протокол № от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой

А.Ю. Паритов

подпись, расшифровка подписи, дата