

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

Кафедра «Экология и природопользование»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР  
Ключкова /Ключкова Т.А./  
«21 » 12 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

направление подготовки  
05.04.06 Экология и природопользование  
(уровень магистратуры)

профиль:  
«Природопользование»

Петропавловск-Камчатский  
2022

Рабочая программа по дисциплине «Глобальные и региональные системы природопользования» составлена на основании ФГОС ВО направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование»

Составитель рабочей программы

Доцент кафедры ЭП, к.б.н.  Королёва Т.Н.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры ЭП  
«21» 12 2022 г., протокол № 6

И.о. заведующего кафедрой  
«21» 12 2022 г.,  Ключкова Т.А.

## **1. Цели и задачи учебной дисциплины**

Цель дисциплины «Глобальные и региональные системы природопользования»: формирование представления об основных системах природопользования, сложившихся в разных регионах мира в ходе исторического хозяйственного освоения природных ресурсов и социально-экономического развития.

Задачи дисциплины:

- проанализировать пространственно-временные особенности развития взаимоотношений в системе «природа–общество–хозяйство» на глобальном и региональном уровнях;
- выявить основные закономерности систем природопользования в зависимости от природно-ресурсных, экономических, социальных, национальных, культурно-исторических и прочих факторов.

## **2. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональной компетенции:

- способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

Планируемые результаты освоения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице.

Таблица – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения</b>	<b>Планируемый результат обучения по дисциплине</b>	<b>Код показателя освоения</b>
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> : Знает специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> : Владеет навыками использования знаний по экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> – исторические этапы становления систем природопользования; – причины и сущность экологических кризисов на разных этапах развития систем природопользования; – факторы, влияющие на формирование систем природопользования; – основные системы природопользования, сложившиеся в разных регионах мира в ходе исторического хозяйственного освоения природных ресурсов и социально-экономического развития общества и хозяйства.	3(ОПК-2)1 3(ОПК-2)2 3(ОПК-2)3 3(ОПК-2)4

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения</b>	<b>Планируемый результат обучения по дисциплине</b>	<b>Код показателя освоения</b>
			<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять структуру региональных систем природопользования;</li> <li>– характеризовать особенности формирования региональных систем природопользования для их оптимизации;</li> <li>– давать характеристику глобальным особенностям современного природопользования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техникой получения современной информации по проблемам глобальных и региональных систем природопользования;</li> <li>– практическими приемами планирования дальнейшего развития систем природопользования с целью их рационализации.</li> </ul>	<b>У(ОПК-2)1</b> <b>У(ОПК-2)2</b> <b>У(ОПК-2)3</b>  <b>В(ОПК-2)1</b> <b>В(ОПК-2)2</b>

### **3 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

В структуре образовательной программы учебная дисциплина «Глобальные и региональные системы природопользования» является дисциплиной обязательной части образовательной программы.

Дисциплина «Глобальные и региональные системы природопользования» связана со следующими дисциплинами, которые изучались при обучении в бакалавриате:

*Основы природопользования* – использование природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества, принципы рационального использования природных ресурсов;

*Охрана окружающей среды* – система международных, государственных и общественных мероприятий, направленных на рациональное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов и улучшение состояния природной среды, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидация ее последствий;

*Геоэкология* – представление о взаимодействии геосфер и общества, основные взаимосвязанные факторы и процессы, протекающие в геосферах Земли, изменения геосфер Земли под влиянием деятельности человека и возникающие геоэкологические проблемы, воздействие различных видов интегральных геосистем на природную среду, мероприятия и рекомендации по оптимизации природно-технических геосистем;

*Социальная экология* – взаимосвязи человеческого общества и биосфера, законы их существования, глобальные социально-экологические проблемы и пути их решения, поведение человека в естественной и социальной среде, экология жизненной среды.

Изучение дисциплины «Глобальные и региональные системы природопользования» также базируется на знаниях дисциплин, изучаемых при обучении в магистратуре, таких как: «Традиционное природопользование России», «Современные проблемы экологии и природопользования».

При изучении дисциплины «Глобальные и региональные системы природопользования» создается научная база для понимания и усвоения таких дисциплин, как: «Управление

природопользованием», «Устойчивое развитие», «Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды», «Экологическая регламентация природопользования». Знания по дисциплине «Глобальные и региональные системы природопользования» также необходимы для прохождения учебной и производственной практик, для подготовки выпускной квалификационной работы.

#### **4. Содержание дисциплины**

##### **4.1 Тематический план дисциплины**

*Очная форма обучения*

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	практические занятия	Лабораторные работы			
<b>Раздел 1. Становление и развитие природопользования</b>	71	34	14	20	–	37	Контрольная работа, реферат	
Тема 1: Формирование систем природопользования. Природопользование в условиях присваивающего и производящего хозяйства	34	16	6	10	–	18	Опрос, практические задания	
Тема 2: Исторические этапы становления систем природопользования. Природопользование в индустриальный период	37	18	8	10	–	19	Опрос, практические задания	
<b>Раздел 2. Формирование региональных систем природопользования</b>	73	36	14	22	–	37	Контрольная работа, реферат	
Тема 3: Факторы формирования систем природопользования	36	18	6	12	–	18	Опрос, практические задания	
Тема 4: Ландшафтно-географический подход как основа оптимизации систем природопользования. Классификации систем природопользования	37	18	8	10	–	19	Опрос, практические задания	
Экзамен	36							
<b>Всего</b>	<b>180</b>	<b>70</b>	<b>28</b>	<b>42</b>	<b>–</b>	<b>74</b>		

## Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий			Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Итоговый контроль знаний по дисциплине
			Лекции	практические занятия	Лабораторные работы			
<b>Раздел 1. Становление и развитие природопользования</b>	86	8	2	6	-	78	Контрольная работа, реферат	
Тема 1: Формирование систем природопользования. Природопользование в условиях присваивающего и производящего хозяйства	43	4	1	3	-	39	Опрос, практические задания	
Тема 2: Исторические этапы становления систем природопользования. Природопользование в индустриальный период	43	4	1	3	-	39	Опрос, практические задания	
<b>Раздел 2. Формирование региональных систем природопользования</b>	85	8	2	6	-	77	Контрольная работа, реферат	
Тема 3: Факторы формирования систем природопользования	42	4	1	3	-	38	Опрос, практические задания	
Тема 4: Ландшафтно-географический подход как основа оптимизации систем природопользования. Классификации систем природопользования	43	4	1	3	-	39	Опрос, практические задания	
Экзамен	9							
<b>Всего</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>155</b>		

### 4.2 Содержание дисциплины

#### **Раздел 1. Становление и развитие природопользования**

**Тема 1: Формирование систем природопользования. Природопользование в условиях присваивающего и производящего хозяйства**

##### *Лекции*

Становление систем природопользования (СП) как исторически сложившихся форм взаимодействия человека с природной средой, влияние природной среды и социально-экономического развития общества. Роль географических условий, социально-экономических, культурных, исторических факторов в формировании СП. Механизмы взаимодействия человека с окружающей средой: миграционный, адаптационный и трансформационный.

##### *Практические занятия*

*Вопросы для обсуждения:*

1. Виды природопользования в условиях присваивающего хозяйства в разных географических поясах как форма адаптации человека в процессе расселения и освоения ландшафтов.

2. Влияние глобальных климатических изменений на трансформацию систем природопользования в эпохи палеолита, мезолита, энеолита.

3. Распространение систем природопользования, основанных на формах производящего хозяйства. Неолитическая революция. Первичные очаги земледелия, выведение новых культурных растений и одомашнивание животных.

4. Роль технических нововведений в региональной дифференциации природопользования. Формирование долинно-речных, предгорных, оазисных, береговых очагов и поясов агроландшафтов.

5. Эволюция аграрных систем природопользования в Евразии в Средние века, эпоха «Великого корчевания».

6. Экологические кризисы раннего и позднего средневековья; их географическая приуроченность, причины возникновения и развития.

#### *Выполнение практического задания*

Дать характеристику природных условий и ресурсов одного из регионов России (по заданию преподавателя) как предпосылку формирования природопользования:

– *климат* (широта, пояс и область; перенос воздушных масс; температура июля и января, сумма осадков, наличие многолетней мерзлоты);

– *почвенные ресурсы* (типы почв);

– *агроклиматические ресурсы* (достаточность увлажнения, сумма температур  $> +10^{\circ}\text{C}$ , агроклиматический пояс);

– *геология, полезные ископаемые, рельеф* (характер, амплитуды высот, пересеченность);

– *водные ресурсы* (судоходные реки, заболоченность, сток л/с $\cdot\text{км}^2$ , наличие крупных озер, морского побережья);

– *растительность* (тип: тундры, лесная, степная, пустыня; основные древесные виды, лесистость);

– *животный мир* (основные виды промысловых животных: млекопитающих, птиц, рыбы);

– *опасные природные явления* (карст, сели, оползни, эрозия, сейсмичность, цунами, повторяемость засух, суховеев, ураганов, гроз, туманы, лесные пожары, биогеохимия, природно-очаговые заболевания);

– *устойчивость ландшафтов* (типы ландшафтов, экологический потенциал ландшафтов, потенциал самоочищения от загрязнителей).

Сделать вывод об общей благоприятности-неблагоприятности для развития и благоприятности-неблагоприятности для отраслей-природопользователей.

*Литература:* [1], [2], [4]

## **Тема 2: Исторические этапы становления систем природопользования. Природопользование в индустриальный период**

### *Лекции*

Первичная дифференциация природопользования в условиях присваивающего хозяйства. Кризис охотничьего хозяйства как первый антропогенный кризис природопользования.

Распространение систем природопользования, основанных на формах производящего хозяйства. Роль технических нововведений в региональной дифференциации природопользования. Экологические кризисы раннего и позднего средневековья; их географическая приуроченность, причины возникновения и развития.

Изменение природопользования в эпоху Великих географических открытий и Промышленной революции. Развитие индустриально-промышленных и аграрно-технических систем природопользования в XIX-XXI вв.

## *Практические занятия*

### *Вопросы для обсуждения:*

1. Природопользование в эпоху Великих географических открытий и Промышленной революции.

2. Интенсификация хозяйственного освоения, новый уровень ресурсопользования, усиление техногенной нагрузки на природную среду. Механизация, привлечение новых источников используемой энергии (ископаемые угли и другие ресурсы) и новых орудий труда.

3. Развитие индустриально-промышленных и аграрно-технических систем природопользования в XIX-XX вв.: формирование антропогенных и техногенных ландшафтов, развитие новых отраслей экономики, увеличение использования органического топлива, скачок в энергопотреблении.

4. Экспоненциальный рост населения и промышленного производства во второй половине XX в. Рост городов, прогрессирующая урбанизация.

5. Техногенные ландшафты. Неблагоприятные экологические ситуации и экологические кризисы.

### *Выполнение практического задания*

Дать характеристику экономической структуры рассматриваемого региона:

- *население* (плотность сельского населения, численность городского населения);
- *сельское хозяйство* (земледелие – преобладающие культуры; животноводство – специализация; сельскохозяйственный район);
- *тищевая промышленность*;
- *лесная* (лесозаготовительная, деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная, лесохимическая);
- *добывающая* (энергетическое, рудное, горнохимическое сырье);
- *энергетика* (тепловая (вид топлива – твердое, жидкое, газ; привозное, местное), гидро, атомная, приливная, геотермальная, ЛЭП);
- *черная и цветная металлургия*;
- *химическая* (основная, оргсинтез, полимеры, красителей, бытовой химии, коксохимическая, нефте- и газоперерабатывающая);
- *машиностроение* (тяжелое, энергетическое, электротехническое, станкостроительное, транспортное, сельскохозяйственное машиностроение);
- *транспорт* (плотность авто- и железных дорог, речной, морской, трубопроводный, воздушный).

Объяснить причины возникновения такой структуры, исходя из природно-географических предпосылок.

*Литература:* [1], [4], [5], [6]

## **Раздел 2. Формирование региональных систем природопользования**

### **Тема 3: Факторы формирования систем природопользования**

#### *Лекции*

Природные и культурно-исторические факторы. Понятие «природно-ресурсный потенциал» (ПРИ) территории. Физико-географические и экономические методы оценки природно-ресурсного потенциала. Структура ПРИ, факторы дифференциации количественных параметров и качественных свойств природно-ресурсного потенциала; его ландшафтная обусловленность.

Природные ресурсы как пространственно-временная категория. Принципы использования возобновляемых, относительно возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов. Минеральные ресурсы. Водные ресурсы. Климатические ресурсы. Земельные ресурсы. Продовольственные ресурсы. Лесные ресурсы. Рекреационные ресурсы. Обеспеченность и дефицитность разных видов ресурсов в территориальном и временном аспектах, опасность исчерпания.

## *Практические занятия*

### *Вопросы для обсуждения:*

1. Связь систем природопользования с природными условиями, с социальными и хозяйственными особенностями общества, с экологическим состоянием территории.
2. Возникновение экологических проблем, предкризисных и кризисных ситуаций в связи с нерациональной социально-экономической ориентацией и ошибками в процессе принятия решений (специализации хозяйства, его размещения, выбора неверных приоритетов и др.).
3. Культурные традиции народов мира и особенности природопользования. Историко-культурные аспекты природопользования: экофильные и экофобные философско-религиозные системы, их отражение в традиционных обществах.
4. Важность сохранения традиционных систем ПП коренных малочисленных народов. Экологические последствия глобализации для территорий с традиционными системами природопользования.
5. Дифференциация систем природопользования в зависимости от уровня социально-экономического развития: специфика природопользования в экономически развитых и развивающихся странах.

### *Выполнение практических заданий*

1. Проанализировать природные факторы, способствующие формированию региональных систем природопользования в рассматриваемом регионе.
2. Проанализировать культурно-исторические факторы, оказавшие влияние на формирование региональных систем природопользования в рассматриваемом регионе:
  - история освоения;
  - национальный и религиозный состав;
  - традиционное природопользование.

*Литература:* [1], [2], [3], [5]

## **Тема 4: Ландшафтно-географический подход как основа оптимизации систем природопользования. Классификации систем природопользования**

### *Лекции*

Ландшафт как ключевая геосистема при изучении природно-ресурсного потенциала и систем природопользования территории. Несущая способность (поддерживающая ёмкость) ландшафтов при разных уровнях социально-экономического развития и в разных природных условиях. Оценка воздействия хозяйственных и социальных систем на ландшафты и природные ресурсы. Понятие «экологического следа» и его оценка для устойчивого развития.

Геоэкологическая концепция культурных ландшафтов. Создание культурных ландшафтов – путь к устойчивому развитию. Принципы территориальной организации культурных ландшафтов. Ландшафтное планирование.

Классификация систем природопользования на основе учета комплекса природных ресурсов (природно-ресурсного потенциала), зонально-поясного и провинциального устройства природной среды, доминирующих отраслей экономики и их территориальной организации (фоновое, очаговое, локальное), культурно-хозяйственных типов.

## *Практические занятия*

### *Вопросы для обсуждения:*

1. Ландшафт и природно-ресурсный потенциал территории.
2. Оценка воздействия хозяйственных и социальных систем на ландшафты и природные ресурсы.
3. Оценка «экологического следа».
4. Культурные ландшафты.
5. Принципы территориальной организации культурных ландшафтов.
6. Ландшафтное планирование.
7. Сельскохозяйственные системы природопользования.

8. Традиционные системы потребительского сельского хозяйства в развивающихся странах.
9. Пастбищные системы природопользования.
10. Лесохозяйственные системы природопользования.
11. Горнопромышленные системы природопользования.
12. Системы природопользования урбанизированных территорий.
13. Рекреационные системы природопользования.
14. Природоохранная деятельность. Территориальные комплексные схемы охраны природы. Особо охраняемые природные объекты и комплексы. Перечень ЮНЕСКО культурного и естественно-научного мирового наследия. Концепция биологического и ландшафтного разнообразия и охраняемые территории.

*Выполнение практических заданий*

1. На основании 3-х предыдущих практических заданий определить основные экологические проблемы, существующие в рассматриваемом регионе.

Сформулировать основные направления решения выявленных проблем в рассматриваемом регионе.

2. Определение «экологического следа» горнодобывающей промышленности на примере разработки месторождения Шануч.

*Литература:* [1], [3], [5], [6]

## **5 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся**

### **5.1. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов**

В целом внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;
- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, научных публикаций;
- выполнение домашних заданий в форме подготовки докладов и презентаций для иллюстрации докладов;
- подготовка и защита рефератов;
- подготовка к текущему (контрольная работа) и итоговому (промежуточная аттестация) контролю знаний по дисциплине.

Основная доля самостоятельной работы студентов приходится на подготовку к практическим занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям, по подготовке рефератов предполагает умение работать с первичной информацией.

*Самостоятельная работа по разделу 1:*

Работа с конспектом лекций и рекомендованной литературой (основная и дополнительная).

Подготовка материалов к контрольному опросу по изученным темам, практическим занятиям, диалогам с преподавателем и участниками проверки знаний первого раздела дисциплины в виде котрольной работы. Подготовка и защита реферата по темам:

1. Эпохи Великого переселения народов и изменения систем природопользования.
2. Экстенсивный характер природопользования и «ёмкость ландшафтов» в условиях присваивающего хозяйства.
3. Системы природопользования в эпоху раннеземледельческих цивилизаций: ареалы распространения, орудия труда, агротехнические приемы.
4. Влияние на природную среду систем природопользования в эпоху

раннеземледельческих цивилизаций, экологические последствия.

5. Традиционные приемы отгонного скотоводства и землепользования (Северная Африка, Передняя Азия, Внутренняя Азия и др.).

6. Эпохи Великого переселения народов и изменения систем природопользования.

7. Специфика трансформации природной среды в до индустриальный период.

8. Внедрение новых систем природопользования в Новом Свете в эпоху Великих географических открытий и Промышленной революции.

9. Внедрение новых систем природопользования в эпоху Великих географических открытий и Промышленной революции в тропиках.

10. Трансформация традиционных систем природопользования в эпоху Великих географических открытий и Промышленной революции.

11. Роль урбанизации в изменении систем природопользования.

12. Техногенез и системы природопользования.

#### *Самостоятельная работа по разделу 2:*

Работа с конспектом лекций и рекомендованной литературой (основная и дополнительная).

Подготовка материалов к контрольному опросу по изученным темам, практическим занятиям, диалогам с преподавателем и участниками проверки знаний второго раздела дисциплины в виде контрольной работы. Подготовка и защита реферата по темам:

1. Принципы использования возобновляемых, относительно возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов с позиций устойчивого развития.

2. Расчеты ФАО «поддерживающей ёмкости агроприродных регионов» на материках и по отдельным странам.

3. Первая и вторая «зеленые революции» в сельском хозяйстве мира; их значение для увеличения производства продовольствия.

4. Лесоразработки и виды лесовосстановления. Лесохозяйственные мероприятия и лесомелиорации.

5. Основные системы природопользования: сельскохозяйственное, лесохозяйственное, водохозяйственное, промышленное, горнопромышленное, рекреационное, промысловое, природоохранное.

6. Культурные традиции народов мира и особенности природопользования

7. Концепции культурных ландшафтов, региональные примеры функционирования культурных ландшафтов.

8. Процессы глобализации мировой экономики и сдвиги в системах природопользования регионов и стран.

9. Опыт реализации программ устойчивого развития в регионах и странах с разным уровнем социально-экономического развития.

10. Принципы устойчивого развития и экологическая безопасность применительно к постиндустриальным системам природопользования.

11. Международные многосторонние соглашения и конвенции, связанные с регулированием природопользования.

#### **6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Глобальные и региональные системы природопользования» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

– перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

– описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их

формирования, описание шкал оценивания;

– типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамен)**

1. Роль географических условий, социально-экономических, культурных, исторических факторов в формировании систем РП. Механизмы взаимодействия человека с окружающей средой: миграционный, адаптационный и трансформационный.

2. Исторические этапы становления систем природопользования.

3. Неблагоприятные экологические ситуации и экологические кризисы в истории природопользования.

4. Природные ресурсы как пространственно-временная категория. Принципы использования возобновляемых, относительно возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов.

5. Культурные традиции народов мира и особенности природопользования.

6. Дифференциация систем природопользования в зависимости от уровня социально-экономического развития регионов и стран.

7. Классификации систем природопользования: сельскохозяйственные, лесохозяйственные, горнoprомышленные, рекреационные, системы природопользования урбанизированных территорий, природоохранная деятельность.

8. Несущая способность (поддерживающая ёмкость) ландшафтов при разных уровнях социально-экономического развития и в разных природных геосистемах.

9. Особенности картографирования и геоинформационного обслуживания систем природопользования для целей управления и мониторинга.

10. Глобальные проблемы природопользования (продовольственная, энергетическая, водная, проблема истощения земельных и лесных ресурсов мира и др.) и подходы к их решению.

11. Геоэкологическая концепция культурных ландшафтов, основные принципы их организации.

12. Особенности природопользования в условиях НТР.

13. Глобальные климатические изменения и устойчивость систем природопользования.

14. Концепция «устойчивого развития» и сдвиги в природопользовании.

15. Опыт реализации программ устойчивого развития в регионах и странах с разным уровнем социально-экономического развития.

16. Принципы устойчивого развития и вопросы экологической безопасности систем природопользования.

17. Экономические и институциональные механизмы оптимизации природопользования (плата за ресурсы, экологические налоги, экологический менеджмент, внедрение экологической сертификации и др.).

18. Экологическое право, развитие экологической этики, роль образования для устойчивого развития.

19. Значение институтов гражданского общества для эффективного управления природопользованием и устойчивого развития.

20. Развитие международного сотрудничества. Международные многосторонние соглашения и конвенции.

21. Роль и место России в международной деятельности в области устойчивого развития.

### **7. Рекомендуемая литература**

### **7.1 Основная**

1. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учебник. – М.: Академия, 2009. – 304 с.  
(10 экз.)

### **7.2 Дополнительная**

2. Авраменко И.М. Природопользование: курс лекций. – СПб.: Лань , 2003. – 128 с. (25 экз.)
3. Арустамов Э.А. Природопользование: учебник. – М.: Дашков и К, 2004. – 312 с. (119 экз.)
4. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие. – М: Академия, 2009. – 528 с. (5 экз.)
5. Нестеренко Н.Ю. Экономическая география, природопользование и регионалистика: программа. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2006. – 112 с. (3 экз.)

### **7.3 Методические указания по дисциплине**

6. Ступникова Н.А Глобальные и региональные системы природопользования: Программа курса и методические указания к изучению дисциплины для студентов направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» очной и заочной формы обучения. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2019. – 34 с.

## **8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации: утв. приказом Госкомэкологии РФ № 372 от 16 мая 2000 г. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.consultant.ru>.

Российский национальный комитет содействия Программе ООН по окружающей среде: [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.unepcom.ru>

Всероссийский экологический портал: [Электронный ресурс]. — URL: <http://ecoportal.su>

## **9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным вопросам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа студентов, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации.

Лекции посвящаются рассмотрению наиболее важных концептуальных вопросов, таких как: формирование систем природопользования, природопользование в условиях присваивающего и производящего хозяйства, исторические этапы становления систем природопользования, природопользование в индустриальный период, факторы формирования систем природопользования, ландшафтно-географический подход как основа оптимизации систем природопользования, классификации систем природопользования. В ходе лекций студентам следует подготовить конспекты лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины; проверять термины, понятия с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь; обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание понятиям, которые обозначены обязательными для каждой темы дисциплины.

Целью проведения практических занятий является закрепление знаний студентов, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. Практические занятия проводятся в форме семинаров; на них обсуждаются вопросы по теме, разбираются

конкретные задания по изучаемой теме, обсуждаются доклады. Для подготовки к занятиям семинарского типа студенты выполняют проработку рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины; конспектирование источников; работу с конспектом лекций, просмотр рекомендуемой литературы.

В ходе групповых и индивидуальных консультаций студенты имеют возможность получить квалифицированную консультацию по организации самостоятельного управления собственной деятельностью на основе анализа имеющегося у студента опыта обучения, используемых учебных стратегий, через обсуждение сильных сторон и ограничений стиля учения, а также поиск ресурсов, предоставляемых вузом для достижения намеченных результатов; для определения темы и проблемы исследования, выполнения мини-проектов по дисциплине, обсуждения научных текстов и текстов студентов, решения учебных задач, для подготовки к интерактивным занятиям семинарского типа, для подготовки к контрольным точкам, в том числе итоговой; детально прорабатывать возникающие проблемные ситуации, осуществлять поиск вариантов их решения, определять преимущества и ограничения используемых средств для решения поставленных учебных задач, обнаруживать необходимость изменения способов организации своей работы и др.

При изучении дисциплины используются интерактивные методы обучения, такие как:

1. Лекция:

– лекция-визуализация – подача материала осуществляется средствами технических средств обучения с кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов (презентаций).

2. Практическое занятие:

– тематический семинар – этот вид семинара готовится и проводится с целью акцентирования внимания обучающихся на какой-либо актуальной теме или на наиболее важных и существенных ее аспектах. Тематический семинар углубляет знания студентов, ориентирует их на активный поиск путей и способов решения затрагиваемой проблемы.

## **10 Курсовой проект (работа)**

Выполнение курсового проекта (работы) не предусмотрено учебным планом.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем**

### ***11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса***

– электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 рабочей программы;  
– использование слайд-презентаций;  
– интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты.

### ***11.2 Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса***

При освоении дисциплины используется лицензионное программное обеспечение:

- операционные системы Astra Linux (или иная операционная система, включененная в реестр отечественного программного обеспечения);
- комплект офисных программ Р-7 Офис (в составе текстового процессора, программы работы с электронными таблицами, программные средства редактирования и демонстрации презентаций);
- программа проверки текстов на предмет заимствования «Антиплагиат».

### ***11.3 Перечень информационно-справочных систем***

- справочно-правовая система Консультант-плюс <http://www.consultant.ru/online>
- справочно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/online>

## **12 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий лекционного типа, практически (семинарских) занятий групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории 6-505, 6-506, 6-507, 6-519 с комплектом учебной мебели.

Для самостоятельной работы обучающихся используются кабинеты 6-214 и 6-314; каждый оборудован комплектом учебной мебели, двумя компьютерами с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером и сканером.

Технические средства обучения для представления учебной информации включают аудиторную доску, мультимедийное оборудование.

При изучении дисциплины используется библиотечный фонд КамчатГТУ: учебники, учебные пособия, периодические журналы, электронный ресурс; раздаточный материал (доклады о состоянии окружающей среды, статистические данные, нормативно-правовые документы и др.).

## **Дополнения и изменения в рабочей программе**

**Дополнения и изменения в рабочей программе за \_\_\_\_/\_\_\_\_ учебный год**

В рабочую программу по дисциплине «Глобальные и региональные системы природопользования» для направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)  
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)