



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

(подпись)

Галышева Ю.А.
(Ф.И.О.)

« 19 » января 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

(подпись)

Галышева Ю.А.
(Ф.И.О.)

« 19 » января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Региональные экологические проблемы

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

(Профиль «Экология и природопользование»)

Форма подготовки очная

курс 3 семестр 6

лекции 18 час.

практические занятия 18 час.

лабораторные работы 00 час.

в том числе с использованием МАО лек. _____ / пр. _____ / лаб. 00 час.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

в том числе с использованием МАО 10 час.

самостоятельная работа 72 час.

в том числе на подготовку к экзамену 36 час.

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены

зачет не предусмотрен

экзамен 6 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 05.03.06 **Экология и природопользование** утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 августа 2020 г. №894

Рабочая программа рассмотрена на заседании

Международной кафедры

ЮНЕСКО «Морская экология»

протокол № 40 от «19» января 2021 г.

Заведующий кафедрой Ю.А. Галышева _____

Составитель (ли): Е.В. Журавель, к.б.н., доцент _____

Владивосток

2021

Оборотная сторона титульного листа РПД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры/департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: ориентирование студентов на понимание современных экологических проблем, причин их возникновения и способов разрешения.

Задачи:

- изучить виды, причины возникновения и пути решения экологических проблем,
- владеть информацией о состоянии окружающей среды в Российской Федерации, на Дальнем Востоке России, в Приморском крае;
- изучить природные условия региона и основные отрасли хозяйства на Дальнем Востоке;
- проанализировать возникающие экологические проблемы, связанные с экономикой и природно-климатическими особенностями региона;
- научиться объяснять принципы рационального природопользования в приложении к Дальневосточному региону и находить возможный оптимальный эколого-экономический выход из них.

Для успешного изучения дисциплины «Региональные экологические проблемы» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- **УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

- **УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

- **УК-10** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

- **ОПК-1** Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
научно-исследовательский	ПК-1 Способен применять знания в области общей и прикладной экологии, о характеристиках и функционировании природных систем и проявлении адаптационных способностей к факторам среды на разных уровнях организации живого: генном, внутриклеточном, внутриорганизменном, популяционном, биоценоотическом, экосистемном, биосферном	ПК -1.1 Ставит задачи, выбирает и применяет современные методы решения научных задач по тематике научных исследований, оценивает значимость получаемых результатов
контрольно-надзорный	ПК-5 Способен осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности организацией	ПК-5.1 Понимает требования к осуществлению контроля за выполнением организациями норм в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК -1.1 Ставит задачи, выбирает и применяет современные методы решения научных задач по тематике научных исследований, оценивает значимость получаемых результатов	Знает: виды и причины экологических проблем
	Умеет: обоснованно подходить к выбору критериев оценки экологической обстановки
	Владеет: навыками анализа экологических проблем, прогноза их дальнейшего развития и нахождения возможного оптимального эколого-экономического выхода их них
ПК-5.1 Понимает требования к осуществлению контроля за выполнением организациями норм в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	Знает: требования к осуществлению контроля за выполнением организациями норм в области охраны окружающей среды
	Умеет: осуществить мероприятия по контролю за обеспечением экологической безопасности
	Владеет: информацией об актуальных экологических проблемах региона

2. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические работы
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации	
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР		Контроль
1	Раздел I. Экологические проблемы регионов	6	4	-	7				УО-1; УО-3; ПР-1; ПР-2; ПР-7
2	Раздел 2. Экологические проблемы северной части Дальнего Востока	6	6	-	3	-	72	72	
3	Раздел 3. Экологические проблемы южной части Дальнего Востока	6	8	-	8				
	Итого:		18		18	-	72	72	

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия (18 час.)

Раздел I. Экологические проблемы регионов (4 час.)

Тема 1. Экологические проблемы, их виды и причины (2 час.)

Понятие об экологических проблемах, их классификация. Взаимосвязь социальных, экономических и экологических проблем; социально-экологические конфликты. Общая характеристика состояния окружающей среды в РФ. Качественное состояние воздушного бассейна, природных вод,

земельного фонда, растительного и животного мира. Признаки территорий с чрезвычайной и катастрофической экологической ситуацией. Экологически неблагоприятные регионы Российской Федерации.

Тема 2. Физико-географическая характеристика региона (2 час.)

Рельеф и полезные ископаемые. Климат, формирование летнего и зимнего муссона. Многолетняя мерзлота, ее влияние на освоение и хозяйственную деятельность региона. Внутренние воды и моря. Природные зоны, типичные для них растительность и животный мир.

Раздел II. Экологические проблемы северной части Дальнего Востока (6 час.)

Тема 1. Экологические проблемы Чукотского автономного округа и Магаданской области (2 час.)

Экстремальные природные условия. Минеральные и биологические ресурсы. Использование традиционных и альтернативных источников энергии. Добыча цветных и драгоценных металлов в прошлом и в современности. Традиционное для районов Крайнего Севера сельское хозяйство. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха и природных вод. Радиационная обстановка. Специфика экологических проблем, связанная с добычей минеральных ресурсов.

Тема 2. Экологические проблемы Камчатского края (2 час.)

Специфика природно-климатических условий. Сейсмичность и вулканизм. Главное направление экономики – рыболовство, рыбообработка и обеспечивающие рыбную промышленность отрасли; горнорудная промышленность. Природные и антропогенные причины экологических проблем.

Тема 4. Экологические проблемы Республики Саха (Якутия) (2 час.)

Экстремальные природно-климатические условия. Многолетняя мерзлота. Богатство природно-ресурсного потенциала. Уникальные месторождения алмазов, драгоценных и цветных металлов, угля, нефти и газа. Влияние добычи полезных ископаемых на состояние окружающей среды. Загрязнение атмосферного воздуха и поверхностных вод. Последствия мирных ядерных взрывов.

Раздел III. Экологические проблемы южной части Дальнего Востока (8 час.)

Тема 1. Экологические проблемы Амурской и Еврейской автономной областей (2 час.)

Континентальный климат с муссонными чертами. Минеральные ресурсы. Разнообразие и богатство растительного покрова. Внутренние воды и гидроэнергетические ресурсы. Разнообразие энергетических ресурсов и предприятий. Динамика золотодобычи. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Воздействие на состояние окружающей среды. Источники ртутисодержащих отходов.

Тема 2. Экологические проблемы Хабаровского края (2 час.)

Природно-климатическая характеристика. Лесные ресурсы: запасы древесины и недревесные ресурсы. Развитие различных отраслей машиностроения – судостроение и судоремонт, авиастроение, приборостроение. Топливо-энергетический комплекс: газификация предприятий, нефтепереработка. Единственное на Дальнем Востоке предприятие черной металлургии. Лесная промышленность и деревообработка. Основные источники загрязнения атмосферы. Состояние атмосферного воздуха в городах. Водно-хозяйственные проблемы на примере реки Амур и ее притоков. Обращение с отходами производства и потребления, переработка отходов.

Тема 3. Экологические проблемы Сахалинской области (2 час.)

Природные условия и природные ресурсы области. Особенности топливно-энергетического комплекса, лесной и пищевой промышленности. Экологические проблемы, связанные с островным положением области, природно-климатическими условиями и экономикой.

Тема 4. Экологические проблемы Приморского края (2 час.)

Рельеф и климат. Минеральные и биологические ресурсы. Главная особенность края – биоразнообразие. Его историческая и природно-климатическая обусловленность. Основные отрасли экономики: машиностроение, судоремонт, рыбный промысел и рыбообработка, морские перевозки, горнодобывающая, лесная и угольная промышленность. Рекреационный потенциал края.

Экологические проблемы, связанные с использованием природных ресурсов леса и моря и основными направлениями сельского хозяйства и промышленности. Экологическая ситуация в долине реки Рудной. Проблемы озера Ханка. Экологическое состояние залива Петра Великого. Влияние состояния окружающей среды на здоровье населения. Особенности демографии Приморского края.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Практические работы (18 часов)

Занятие 1. Воздействие хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды (2 часа)

1. Воздействие тепловых электростанций
2. Воздействие гидроэлектростанций
3. Воздействие атомных электростанций
4. Воздействие транспорта и транспортной инфраструктуры
5. Воздействие пищевой и рыбной промышленности
6. Воздействие горнодобывающей промышленности
7. Воздействие золотодобычи
8. Воздействие нефте- и газодобычи, нефте- и газопереработки
9. Воздействие сельского хозяйства
10. Воздействие производства стройматериалов
11. Воздействие предприятий черной и цветной металлургии
12. Воздействие предприятий машино- и приборостроения
13. Воздействие химической промышленности
14. Воздействие лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности
15. Воздействие жилищно-коммунального хозяйства

Занятие 2. Природно-климатические особенности Дальнего Востока (2 часа)

1. Какие территории включаются в состав ДФО?
2. Опишите особенности рельефа Дальнего Востока.
3. Охарактеризуйте специфику водного режима рек Дальнего Востока.
4. Дайте общую гидрологическую и гидробиологическую характеристику морей Дальнего Востока.
5. Опишите климатические условия Дальнего Востока.
6. Каковы общие особенности распределения флоры и фауны в Дальневосточном регионе?
7. Какие основные причины возникновения лесных пожаров Вы можете выделить? Виды лесных пожаров, распространение и масштабы в ДФО.

8. Какие воздействия на экосистемы сопровождают использование морских биологических ресурсов?
9. Как классифицируют особо охраняемые территории? Каковы цели их создания?
10. В чем причины создания большого количества ООПТ в дальневосточном регионе и Приморском крае?

Занятие 3. Характеристика природно-климатических условий Дальнего Востока на примере заповедников (3 час.)

1. Виды особо охраняемых территорий в Российской Федерации, их особенности.
2. В каких субъектах ДВФО наибольшее количество заповедников? Биосферных заповедников? В каких регионах заповедные территории занимают наибольшую площадь?
3. Перечислить все виды охраняемых территорий в Приморском крае.
4. Сихотэ-Алинский заповедник
5. Лазовский заповедник
6. Уссурийский заповедник
7. «Кедровая Падь»
8. Ханкайский заповедник
9. Дальневосточный государственный морской заповедник
10. Остров Врангеля
11. Кроноцкий заповедник
12. Командорский заповедник
13. Магаданский заповедник
14. Усть-Ленский заповедник
15. Олекминский заповедник
16. Зейский заповедник
17. Хинганский заповедник
18. Заповедник «Бастак»
19. Джугджурский заповедник
20. Буреинский заповедник
21. Комсомольский заповедник
22. Поронайский заповедник
23. Курильский заповедник

Занятие 4. Экологические проблемы северной части Дальнего Востока (3 час.)

1. Географическое положение.
2. Основные черты рельефа, горные хребты и равнины.
3. Климатические особенности. Факторы, влияющие на их климат. Многолетняя мерзлота.
4. Природные зоны. Особенности флоры и фауны.
5. Распределение полезных ископаемых на территории северной части Дальнего Востока.
6. Отрасли хозяйственной специализации. Факторы, способствующие их формированию и препятствующие развитию.
7. Особенности структуры и функционирования энергетического комплекса. Воздействие на состояние окружающей среды.
8. Metallургический комплекс, его особенности. Воздействие на состояние окружающей среды.
9. Особенности сельского хозяйства севера Дальнего Востока.
10. Рыбопромышленный комплекс, его вклад в экономику.
11. Природные (естественные) причины экологического неблагополучия в северной части Дальнего Востока.
12. Загрязнение атмосферного воздуха, причины и источники загрязнения.
13. Радиационная обстановка, источники радиационного загрязнения.
14. Отходы производства и потребления. Основные источники образования отходов, обращение с отходами.
15. Состояние поверхностных и морских вод, уровни и источники загрязнения.
16. Экологическое состояние Авачинской бухты.

Занятие 5. Экологические проблемы южной части Дальнего Востока (3 час.)

1. Географическое положение
2. Основные черты рельефа; горные хребты и равнины.
3. Климатические особенности. Факторы, влияющие на климат.
4. Природные зоны. Особенности флоры и фауны.
5. Распределение полезных ископаемых на территории южной части Дальнего Востока.
6. Особенности структуры и функционирования энергетического комплекса. Воздействие на состояние окружающей среды.

7. Угле- и нефтедобыча, нефтепереработка. Воздействие на состояние окружающей среды.
8. Лесная и деревообрабатывающая промышленность, ее особенности.
9. Добыча и переработка металлов. Воздействие на состояние окружающей среды.
10. Основные методы и технологии добычи и обогащения золота. Воздействие на состояние окружающей среды.
11. Природные (естественные) причины экологического неблагополучия в центральной части Дальнего Востока.
12. Лесные пожары, их виды, причины и последствия.
13. Водно-хозяйственные проблемы Приамурья. Оценка загрязнения поверхностных вод.
14. Загрязнение атмосферного воздуха, причины и источники загрязнения.
15. Отходы производства и потребления. Основные источники образования отходов, обращение с отходами.

Занятие 6. Экологические проблемы Приморского края (2 час.)

1. Климат Приморского края. Климат как один из факторов экологического неблагополучия. Факторы, влияющие на климат: близость моря, течения, рельеф.
2. Рельеф территории Приморского края.
3. Внутренние воды (озера, реки) Приморского края.
4. Минеральные ресурсы Приморского края.
5. Отрасли промышленной специализации Приморья, их влияние на состояние окружающей среды.
6. Зоны экологического неблагополучия в Приморском крае: бассейн озера Ханка; долина реки Рудной; залив Петра Великого.
7. Демографическая ситуация в Приморье.
8. Влияние состояния окружающей среды на здоровье населения.
9. Загрязнение атмосферного воздуха.
10. Состояние поверхностных вод.
11. Радиационная обстановка.
12. Загрязнение вод и состояние биологических ресурсов залива Петра Великого.

Занятие 6. Экологические проблемы города (поселка, области), в которых я живу (3 час.)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ

РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1.	В течение семестра	Работа с литературой, самостоятельное изучение материала, подготовка к семинарам	38 часов	Проверка конспекта (ПР-7), ответ на семинаре (УО-1)
2.	2 неделя семестра	Подготовка к семинару «Воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду»	4 часа	Доклад на семинаре (УО-3)
3.	4 неделя семестра	Подготовка к семинару «Характеристика природно-климатических условий Дальнего Востока на примере заповедников»	4 часа	Доклад на семинаре (УО-3)
4.	14 неделя семестра	Подготовка к реферата и доклада к семинару «Экологические проблемы города, в котором я живу»	8 часов	Доклад на семинаре (УО-3)
5.	16-18 неделя	Подготовка к экзамену	54 часа	экзамен

	семестра		
Итого:		108 часов	

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Данный вид работы предусматривает самостоятельную подготовку по темам, указанным в плане самостоятельной работы, а также к работе на семинарах и выполнению контрольных работ. Проверка выполнения плана самостоятельной работы проводится на семинарских занятиях.

Самостоятельная работа студентов по курсу призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в библиографических списках, но и провести поиск информации, познакомиться с публикациями в периодических изданиях. Цель: получение и обсуждение новой информации, изучение новых информационных источников, глубокое погружение в изучаемую тему.

Студенту необходимо творчески переработать изученный самостоятельно материал и представить его для отчета в форме сообщения, доклада.

Методические указания к самостоятельному изучению материала. В ходе изучения курса «**Региональные экологические проблемы**» планируется самостоятельное изучение студентами следующих вопросов.

1. Воздействие хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды.
2. Лесные пожары, их виды, причины, распространение в Дальневосточном федеральном округе.
3. Экологические проблемы, связанные с использованием морских биологических ресурсов.

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы. В ходе выполнения самостоятельной работы студенты должны прочитать соответствующий материал в учебнике и составить краткий конспект для последующего обсуждения темы на семинарском занятии и ответа на зачете.

Методические указания к подготовке к семинарам-конференциям. По трем темам планируется проведение семинаров-конференций, предусматривающих подготовку студентами самостоятельный поиск

литературы, подготовку докладов, их представление в виде презентаций и обсуждение на семинарах.

Занятие 1. Воздействие хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды

Подготовить доклад с презентацией на 10-15 мин по одной из тем.

- в первой части объяснить особенности воздействия отрасли на гидросферу, атмосферу, почву и литосферу, растительный и животный мир;
- во второй части привести информацию, в каких регионах России сосредоточены крупнейшие предприятия отрасли, конкретные примеры воздействия.

Литература:

1. Беленков А.И., Мазиров М.А., Мельченко А.И. Оценка воздействия систем земледелия и агротехнологий на окружающую среду: учебное пособие. – М.: ООО «Сам полиграфист», 2015. – 120 с.
2. Бондалетова Л.И., Бондалетов В.Г. Промышленная экология: учебное пособие. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. - 247 с. <http://window.edu.ru/resource/914/73914>
3. Ларионов Н.М., Рябышенков А.С. Промышленная экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – М.: Издательство Юрайт, 2019. — 382 с. URL: <https://urait.ru/bcode/437782>
4. Пугач Л.И. Энергетика и экология: учебник. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2003. – 504с.
5. Соколов О.А., Черников В.А. Оценка воздействия удобрений, пестицидов и мелиорантов на окружающую среду: учебное пособие. – М.: ООО «Сам полиграфист», 2015. – 120 с.
6. Степановских А.С. Прикладная экология: охрана окружающей среды: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 751 с.
7. Стрельников В.В., Францева Т.П. Оценка воздействия животноводческих комплексов на окружающую среду: учебное пособие. – М.: ООО «Сам полиграфист», 2015. – 120 с.

Занятие 3. Характеристика природно-климатических условий Дальнего Востока на примере заповедников

Используя материалы официальных сайтов заповедников (Особо охраняемые территории Российской Федерации. – Режим доступа: http://www.mnr.gov.ru/mnr/oopt/spisok_zapovednikov.php) и учебника

(Христофорова Н. К. Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы. М.: Магистр: ИНФРА-М, 2018. 832 с.), подготовить доклад (10-12 мин) с презентацией.

В докладах отразить полное официальное название, цель создания, приоритеты в работе (основные охраняемые объекты), характеристику флоры и фауны, присущей природной зоне, в которой находится заповедник.

По итогам докладов составить таблицу:

Сравнительная характеристика заповедников Дальнего Востока

Название заповедника, статус	Место расположения	Территория	Год создания	Цель создания	Природные условия, природная зона	Основные охраняемые объекты

Занятие 6. Экологические проблемы города (района), в котором я живу.

В докладе должны быть отражены природно-климатические характеристики территории, особенности природно-ресурсного потенциала, социально-экономического развития и состояния окружающей среды (природных ресурсов, атмосферного воздуха, природных вод, решения проблемы отходов производства и потребления и т.д.)

Литература:

1. Берсенев Ю.И., Сотникова О.В., Цой Б.В. Состояние окружающей среды в Приморском крае / Ю.И. Берсенев, О.В. Сотникова, Б.В. Цой. – Владивосток. 2006. – 37 с.

2. Доклад об экологической ситуации в Приморском крае в 2017 году. – Владивосток: Администрация Приморского края, 2017.

3. Журавель Е.В., Мордухович В.В. Экологические проблемы Дальневосточного федерального округа: Учебное пособие. -- Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2014. – 214 с.

4. Качество морских вод по гидрохимическим показателям. Ежегодник 2013 / под ред. А.Н. Коршенко. – Москва: Наука, 2014. -- 200 с.

5. Качество морских вод по гидрохимическим показателям. Ежегодник 2015 / под ред. А.Н. Коршенко. – Москва: Наука, 2016. – 184 с.

6. Качество поверхностных вод Российской Федерации. Ежегодник, 2016 г. – Ростов-на-Дону: ФГБУ «Гидрохимический институт», 2017 г. – 556 с.

7. Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2013 год / под ред. Г.М. Черногаева. – М.: Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, 2014. – 228 с.

8. Официальный сайт правительства Приморского края
<http://www.primorsky.ru/>

9. Тихоокеанская Россия: страницы прошлого, настоящего, будущего / под ред. академика П.Я. Бакланова. – Владивосток: Дальнаука, 2012. – 406 с.

10. Христофорова Н. К. Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы / Н. К. Христофорова. — М.: Магистр: ИНФРА-М, 2018. — 832 с.

Критерии оценки презентации доклада:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или непоследовательна.	Представляемая информация не систематизирована и последовательна.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана.
Оформление	Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/разделы / темы дисциплины	Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства – наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Экологические проблемы регионов	ОПК-2.3 Работает с современной литературой в области экологии, геоэкологии, природопользования и охраны окружающей среды	Знает: современную литературу в области экологии, геоэкологии, природопользования и охраны окружающей среды	УО-3 (доклад)	вопросы к экзамену
			Умеет: анализировать литературу и отчетную документацию по оценке состояния окружающей среды регионов	УО-3 (доклад); ПР-7 (конспект)	
			Владеет: информацией о современном состоянии окружающей среды в регионах; пониманием причинно-следственных связей в области оценки воздействия на окружающую среду регионов Дальнего Востока	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
		ОПК-6.1 Анализирует информацию по актуальным направлениям науки и практики в сфере экологии, природопользования и охраны окружающей среды	Знает: основные направления оценки и показатели состояния окружающей среды в регионах	УО-1 собеседование / устный опрос	вопросы к экзамену
			Умеет: анализировать взаимосвязь между природными условиями и ресурсами, хозяйственной деятельностью и состоянием окружающей среды	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Владеет: методами обработки, анализа и синтеза экологической информации о состоянии окружающей среды	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
		ПК -1.1 Ставит задачи, выбирает и применяет современные методы решения научных задач по тематике научных исследований, оценивает значимость	Знает: виды и причины экологических проблем	УО-1 (собеседование / устный опрос); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	вопросы к экзамену
			Умеет: обоснованно подходить к выбору критериев оценки экологической обстановки	УО-1 (собеседование, устный опрос); ПР-2 (контрольная работа)	

		получаемых результатов	Владеет: навыками анализа экологических проблем, прогноза их дальнейшего развития и нахождения возможного оптимального эколого-экономического выхода из них	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
2	Раздел 2. Экологические проблемы северной части Дальнего Востока	ОПК-2.3 Работает с современной литературой в области экологии, геоэкологии, природопользования и охраны окружающей среды	Знает: современную литературу в области экологии, геоэкологии, природопользования и охраны окружающей среды	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад):	вопросы к экзамену
			Умеет: анализировать литературу и отчетную документацию по оценке состояния окружающей среды регионов	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад):	
			Владеет: информацией о современном состоянии окружающей среды в регионах; пониманием причинно-следственных связей в области оценки воздействия на окружающую среду регионов Дальнего Востока	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
		ОПК-6.1 Анализирует информацию по актуальным направлениям науки и практики в сфере экологии, природопользования и охраны окружающей среды	Знает: основные направления оценки и показатели состояния окружающей среды в регионах	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Умеет: анализировать взаимосвязь между природными условиями и ресурсами, хозяйственной деятельностью и состоянием окружающей среды	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Владеет: методами обработки, анализа и синтеза экологической информации о состоянии окружающей среды	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
		ПК -1.1 Ставит задачи, выбирает и применяет современные методы решения научных задач по тематике научных исследований, оценивает значимость	Знает: виды и причины экологических проблем	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Умеет: обоснованно подходить к выбору критериев оценки экологической обстановки	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад):	

		получаемых результатов		ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Владеет: навыками анализа экологических проблем, прогноза их дальнейшего развития и нахождения возможного оптимального эколого-экономического выхода из них	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
3	Раздел 3. Экологические проблемы южной части Дальнего Востока	ОПК-2.3 Работает с современной литературой в области экологии, геоэкологии, природопользования и охраны окружающей среды	Знает: современную литературу в области экологии, геоэкологии, природопользования и охраны окружающей среды	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад):	вопросы к экзамену
			Умеет: анализировать литературу и отчетную документацию по оценке состояния окружающей среды регионов	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад):	
			Владеет: информацией о современном состоянии окружающей среды в регионах; пониманием причинно-следственных связей в области оценки воздействия на окружающую среду регионов Дальнего Востока	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
		ОПК-6.1 Анализирует информацию по актуальным направлениям науки и практики в сфере экологии, природопользования и охраны окружающей среды	Знает: основные направления оценки и показатели состояния окружающей среды в регионах	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Умеет: анализировать взаимосвязь между природными условиями и ресурсами, хозяйственной деятельностью и состоянием окружающей среды	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Владеет: методами обработки, анализа и синтеза экологической информации о состоянии окружающей среды	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
		ПК -1.1 Ставит задачи, выбирает и применяет современные методы решения научных задач по тематике научных исследований,	Знает: виды и причины экологических проблем	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Умеет: обоснованно подходить к выбору	УО-1 (собеседование,	

		оценивает значимость получаемых результатов	критериев оценки экологической обстановки	устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	
			Владеет: навыками анализа экологических проблем, прогноза их дальнейшего развития и нахождения возможного оптимального эколого-экономического выхода их них	УО-1 (собеседование, устный опрос); УО-3 (доклад); ПР-1 (тест); ПР-2 (контрольная работа)	

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также качественные критерии оценивания, которые описывают уровень сформированности компетенций, представлены в разделе VIII.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Журавель Е.В., Мордухович В.В. Информационно-методические особенности оценки воздействия на окружающую среду в условиях Дальневосточного федерального округа России. – М.:TEMPUS -- 120 с. Режим доступа: <https://moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2102>
2. Журавель Е.В., Мордухович В.В. Экологические проблемы Дальневосточного федерального округа: Учебное пособие. -- Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2014. – 214 с.
3. Христофорова Н. К. Дальний Восток России: природные условия, ресурсы, экологические проблемы / Н. К. Христофорова. — М.: Магистр: ИНФРА-М, 2018. — 832 с.

Дополнительная литература

1. Берсенев Ю.И., Христофорова Н.К. Особо охраняемые природные территории Приморского края / Ю.И. Берсенев, Н.К. Христофорова. -- Владивосток: Издательский дом Владивостокъ, 2016. -- 68 с. -- Режим доступа: <http://docplayer.ru/55390778-Osobo-ohranyaemye-prirodnye-territorii-primorskogo-kрая.html>
2. Воробьев Ю.Л., Акимов В.А., Соколов Ю.И. Цунами: предупреждение и защита // Ю.Л. Воробьев, В.А. Акимов, Ю.И. Соколов. -- М.: МЧС России, 2006. – 264 с.

3. География Приморского края. 8-9 кл.: Учебное пособие для общеобразовательных учебных заведений / П.Я. Бакланов, Ю.Б. Зонов, М.Т. Романов. – Владивосток: Изд-во Уссури, 1997. – 180 с.
4. Геосистемы Дальнего Востока России на рубеже XX-XXI веков. Т. 3. Территориальные социально-экономические структуры / П.Я. Бакланов, М.Т. Романов (отв. ред.). – Владивосток: Дальнаука, 2012. – 364 с.
5. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2018 году». -- М.: Минприроды России; НПП «Кадастр», 2019. -- 844 с.
6. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Приморском крае в 2019 году». – Владивосток, 2020. – 350 с.
7. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Хабаровского края в 2019 году / под ред. А.А. Сабитова.— Хабаровск: Администрация Хабаровского края, 2014. — 268 с.
8. Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Республики Саха (Якутия) в 2018 году. – Якутск: Правительство Республики Саха (Якутия), Министерство экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия), 2019. – 673 с.
9. Государственный доклад об охране окружающей среды и экологической ситуации в Амурской области за 2019 год – Благовещенск: Министерство природных ресурсов Амурской области, 2020. – 248 с.
10. Демографический ежегодник России. 2019: Стат.сб. -- Росстат. - М., 2019. – 252 с.
11. Дмитриевский, А.Н. Перспективы освоения нефтегазовых ресурсов российского шельфа / А.Н. Дмитриевский, М.Д. Белонин // Природа. – 2004. – № 9. – С. 3-10.
12. Доклад о состоянии и об охране окружающей среды в Еврейской автономной области в 2019 году. – Биробиджан, 2020. – 76 с.
13. Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Сахалинской области в 2019 году / Министерство экологии Сахалинской области. – Южно-Сахалинск, ООО «Эйкон», 2020. – 192 с.
14. Доклад о состоянии окружающей среды в Камчатском крае в 2019 году. – Петропавловск-Камчатский: Министерство природных ресурсов и экологии Камчатского края, 2020. – 403 с.
15. Доклад об экологической ситуации в Магаданской области в 2019 году. – Магадан: Министерство природных ресурсов и экологии Магаданской области, 2020. – 115 с.

16. Доклад об экологической ситуации в Приморском крае в 2019 году. – Владивосток: Администрация Приморского края, 2020. – 270 с.
17. Доклад об экологической ситуации в Чукотском автономном округе в 2013 году. – Анадырь: Департамент сельскохозяйственной политики и природопользования Чукотского автономного округа, Комитет природопользования и охраны окружающей среды, 2014.
18. Ивашинников Ю.К. Физическая география Дальнего Востока России / Ю.К. Ивашинников. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 1999. – 324 с.
19. Касаткин, В.В. Объекты ядерных взрывов в Якутии: реабилитация и современное состояние / В.В. Касаткин, В.А. Ильичев, В.Е. Латышев, Б.П. Мамонов – <http://www.atomic-energy.ru/articles/2011/12/21/29710>).
20. Качество морских вод по гидрохимическим показателям. Ежегодник 2015 / под ред. А.Н. Коршенко. – Москва: Наука, 2016. – 184 с.
21. Качество поверхностных вод Российской Федерации. Ежегодник, 2019 г. – Ростов-на-Дону: ФГБУ «Гидрохимический институт», 2020 г. – 578 с.
22. Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие / Б.И. Кочуров. – М.-Смоленск: Маджента, 2003. – 384 с.
23. Крылов, А.В. Экологическое состояние окружающей среды в Амурской области / А.В. Крылов, Ю.А. Макаров, В.А. Степанов, С.Г. Харина // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2002. – Вып. 12. – С. 78-80.
24. Крюков, В.Г. Река Амур: проблемы и пути их решения / В.Г. Крюков, Б.А. Воронов, А.В. Гаврилов, А.В. Макаров – Хабаровск: РИОТИП, 2005. – 153 с.
25. Лызова, А.В. Влияние трансграничного загрязнения реки Амур на водные биологические ресурсы // Изв. ТИНРО, 2007. Т. 148. С. 262-274.
26. Мазур И.И., Молдаванов О.И., Шишов В.Н. Инженерная экология / И.И. Мазур, О.И. Молдаванов, В.Н. Шишов. – М.: В.ш., 1996. – Т.1. – 637 с.
27. Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2019 год / под ред. Г.М. Черногаева. – М.: Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, 2020. – 218 с.
28. Поддубный А. В. Экологические проблемы и устойчивое развитие регионов / А.В. Поддубный. – Владивосток: ТИДОТ ДВГУ, 2002. – 143 с. -- Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/998/40998>
29. Самсонов Н., Дудкин Н. Золотая траектория-2. Золото Сибири и Дальнего Востока-2013 / Н. Самсонов, Н. Дудкин // Эксперт Сибирь. -- 2014 -- № 22. 26.05-01.06.2014. – С. 10-17.
30. Стурман В.И., Сидоров В.П. Глобальные и региональные экологические проблемы / В.И. Стурман, В.П. Сидоров. – Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2005. – 421 с.

31. Тихоокеанская Россия: страницы прошлого, настоящего, будущего / под ред. академика П.Я. Бакланова. – Владивосток: Дальнаука, 2012. – 406 с.
32. Шулькин, В.М. Поступление загрязняющих веществ в залив Петра Великого и оценка их вклада в создание экологических проблем / В.М. Шулькин, Г.И. Семькина // Современное экологическое состояние залива Петра Великого Японского моря. – Владивосток: Издательский дом Дальневост. федерал.ун-та, 2012. – С. 252 - 287.
33. Экологическое состояние территорий России / под ред. С.А. Ушакова, Я.Г. Каца. – М: Академия, 2001. – 128 с.
34. Kachur, A.N. Transboundary transport of the atmosphere contaminants in the southern Far East Russian Federation / A.N. Kachur, I.I. Kondratyev // Workshop on the Marine Environment in the East Asia Marginal Seas (Transport of Materials). – Fukuoka: Kyushu University Kasuga, 2005. – P. 45-55.
35. Krukov, V. Possibility of Sustainable Development of the Basin of Amur River from the Ecological and Economic Viewpoints // Energy and Environment in Slavic Eurasia. – Slavic Research Center, Hokkaido University, 2008. – P. 127-156.

Нормативно-правовые материалы

1. Методика «Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия» (утв. Минприроды РФ 30.11.1992)
2. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об охране окружающей среды" https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/
3. Федеральный закон от 14.03.1995 №33-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об особо охраняемых природных территориях»
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=183250>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. [Официальный информационный портал Республики Саха \(Якутия\)](http://www.sakha.gov.ru)
<http://www.sakha.gov.ru>
2. Официальный сайт Администрации Чукотского автономного округа
<http://www.chukotka.org/>
3. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ
<http://www.mnr.gov.ru/>
4. Официальный сайт Правительства Амурской области
<http://www.amurobl.ru>

5. Официальный сайт Правительства Камчатского края
<http://www.kamchatka.gov.ru/>
6. Официальный сайт правительства Приморского края
<http://www.primorsky.ru/>
7. Официальный сайт Правительства Сахалинской области
<http://admsakhalin.ru/>
8. Портал Правительства Магаданской области
<http://www.magadan.ru/ru/government/Main.html>

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Структура учебной дисциплины включает курс лекций и практические (семинарские) занятия, целью которых является подтверждение и углубленное изучение некоторых основополагающих понятий экологии, рассматриваемых в теоретических разделах данной дисциплины, расширение эрудиции и кругозора студентов.

На лекционных занятиях реализуется объяснительно-иллюстративный метод обучения – лекции читаются с элементами объяснения и описания, что позволяет студентам быстро накопить минимальную базу знаний для последующего построения их поисковой и мировоззренческой деятельности, а также реализуется интерактивный метод обучения – лекции беседы.

На семинарских занятиях формой обучения служит письменное закрепление пройденных тем в форме контрольных работ, беседа по предлагаемым темам с объяснением сложных моментов. Закрепляются навыки самостоятельной работы с материалом, анализа и обсуждения.

Для усвоения теоретических знаний, полученных на лекциях, проводятся контрольные работы и промежуточные аттестации. Контрольные работы сформированы на основе тем лекций и семинарских занятий, включают в себя терминологические и теоретические вопросы.

Для успешного усвоения курса слушателям рекомендуется конспектировать **лекционный материал** в процессе занятия, затем бегло просматривать его и повторять накануне следующей лекции. Это обеспечит максимальное усвоение материала. По каждой изучаемой теме проводится контрольная работа для проверки усвоения пройденного материала.

Для подготовки к **контрольной работе** необходимо ответить на вопросы по курсу, которые помогут повторить нужные темы и акцентируют внимание на сложных моментах дисциплины. Контрольные работы проводятся как в форме письменного опроса, где требуется дать полный и развернутый ответ на поставленные вопросы, так и в тестовой форме.

Овладение материалом для **самостоятельного изучения** оценивается по конспектам материалов и выступлениям с сообщениями и докладами на семинарах. Учитываются полнота раскрытия темы и тщательность изложения. Конспекты материала для самостоятельного изучения сдаются не позднее чем через 2 недели после объявления тем.

Для подготовки к промежуточной аттестации (замену) требуется проработать предложенные вопросы, используя не только материал лекций и семинаров, но и дополнив его знаниями, полученными при изучении основной и дополнительной литературы по курсу. Учитывается полнота раскрытия темы, соответствие ответа вопросу, степень владения терминологией. К сдаче экзамена допускаются обучающиеся, выполнившие все задания, предусмотренные учебной программой дисциплины, посетившие не менее 95% аудиторных занятий.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус L, ауд. L 828. Учебно-научная лаборатория экологического мониторинга	Проектор NEC NP210 Доска магнитно-маркерная, нетбук Леново,	Не используется

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы

пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для дисциплины «Региональные экологические проблемы» используются следующие оценочные средства:

Устный опрос:

1. Собеседование (УО-1)
2. Доклад / сообщение (УО-3)

Письменные работы:

1. Тест (ПР-1)
2. Контрольная работа (ПР-2)
3. Конспект (ПР-7)

Устный опрос

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту.

Собеседование (УО-1) – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Доклад / сообщение (УО-3) – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Письменные работы

Письменный ответ приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе.

Тест (ПР-1) -- система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Контрольная работа (ПР-2) -- средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу

Конспект (ПР-7) -- продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения, изучения литературы и т.д.

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Региональные экологические проблемы» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Форма отчёта по дисциплине – экзамен (6-й, весенний семестр). Экзамен по дисциплине включает ответы на 2 вопроса.

Вопросы к экзамену

1. Определение экологических проблем, их классификация. Виды экологической ситуации, основные признаки.
2. Примеры регионов Российской Федерации с неблагоприятной экологической ситуацией.
3. Рельеф Дальнего Востока.
4. Моря Дальнего Востока.
5. Климат Дальнего Востока.
6. Природные зоны Дальнего Востока.
7. Лесные пожары, их виды и причины. Распространение и масштабы в ДФО.
8. Экологические проблемы, связанные с использованием морских биологических ресурсов в ДФО.
9. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Хабаровского края.
10. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Амурской области.
11. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Еврейской автономной области.
12. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Чукотского автономного округа.
13. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Республики Саха (Якутия).

14. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Камчатского края.
15. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Магаданской области.
16. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Сахалинской области.
17. Физико-географическая характеристика Приморского края.
18. Природные ресурсы Приморского края.
19. Отрасли хозяйственной специализации Приморского края.
20. Экологические проблемы Приморского края: загрязнение атмосферы, поверхностных вод, обращение с отходами.
21. Экологическая ситуация в долине реки Рудной.
22. Проблемы озера Ханка.
23. Экологическое состояние залива Петра Великого.
24. Демографические и социально-экологические проблемы Приморского края.

Образец экзаменационного билета

1. Рельеф Дальнего Востока.
2. Природные условия, ресурсы, хозяйство и экологические проблемы Чукотского автономного округа.

Один из вопросов требует точного изложения изученного материала, работы с географической картой. Второй вопрос позволяет не только проверить изученный материал, но и оценить способность студента к анализу информации, объяснению причинно-следственных связей между природными условиями, ресурсами изучаемого региона, хозяйственной деятельностью и возникающими экологическими проблемами.

Критерии выставления оценки студенту на экзамене по дисциплине «Региональные экологические проблемы»:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он 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 материал монографической литературы, правильно

обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он 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, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он 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, слабо владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на поставленные вопросы, не владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится в форме контрольных мероприятий (собеседования, презентации, тестовых, контрольных работ) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Составляется календарный план контрольных мероприятий по дисциплине. Оценка посещаемости, активности обучающихся на занятиях,

своевременность выполнения различных видов заданий ведётся на основе журнала, который ведёт преподаватель в течение учебного семестра.

Вопросы для собеседования / устного опроса

Занятие 1. Воздействие хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды

1. Воздействие тепловых электростанций
2. Воздействие гидроэлектростанций
3. Воздействие атомных электростанций
4. Воздействие транспорта и транспортной инфраструктуры
5. Воздействие пищевой и рыбной промышленности
6. Воздействие горнодобывающей промышленности
7. Воздействие золотодобычи
8. Воздействие нефте- и газодобычи, нефте- и газопереработки
9. Воздействие сельского хозяйства
10. Воздействие производства стройматериалов
11. Воздействие предприятий черной и цветной металлургии
12. Воздействие предприятий машино- и приборостроения
13. Воздействие химической промышленности
14. Воздействие лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности
15. Воздействие жилищно-коммунального хозяйства

Занятие 2. Природно-климатические особенности Дальнего Востока

1. Какие территории включаются в состав ДФО?
2. Опишите особенности рельефа Дальнего Востока.
3. Охарактеризуйте специфику водного режима рек Дальнего Востока.
4. Дайте общую гидрологическую и гидробиологическую характеристику морей Дальнего Востока.
5. Опишите климатические условия Дальнего Востока.
6. Каковы общие особенности распределения флоры и фауны в Дальневосточном регионе?
7. Какие основные причины возникновения лесных пожаров Вы можете выделить? Виды лесных пожаров, распространение и масштабы в ДФО.
8. Какие воздействия на экосистемы сопровождают использование морских биологических ресурсов?

9. Как классифицируют особо охраняемые территории? Каковы цели их создания?
10. В чем причины создания большого количества ООПТ в дальневосточном регионе и Приморском крае?

Занятие 3. Характеристика природно-климатических условий Дальнего Востока на примере заповедников

1. Виды особо охраняемых территорий в Российской Федерации, их особенности.
2. В каких субъектах ДВФО наибольшее количество заповедников? Биосферных заповедников? В каких регионах заповедные территории занимают наибольшую площадь?
3. Перечислить все виды охраняемых территорий в Приморском крае.
4. Сихотэ-Алинский заповедник
5. Лазовский заповедник
6. Уссурийский заповедник
7. «Кедровая Падь»
8. Ханкайский заповедник
9. Дальневосточный государственный морской заповедник
10. Остров Врангеля
11. Кроноцкий заповедник
12. Командорский заповедник
13. Магаданский заповедник
14. Усть-Ленский заповедник
15. Олекминский заповедник
16. Зейский заповедник
17. Хинганский заповедник
18. Заповедник «Бастак»
19. Джугджурский заповедник
20. Буреинский заповедник
21. Комсомольский заповедник
22. Поронайский заповедник
23. Курильский заповедник

Занятие 4. Экологические проблемы северной части Дальнего Востока

1. Географическое положение.
2. Основные черты рельефа, горные хребты и равнины.

3. Климатические особенности. Факторы, влияющие на их климат. Многолетняя мерзлота.
4. Природные зоны. Особенности флоры и фауны.
5. Распределение полезных ископаемых на территории северной части Дальнего Востока.
6. Отрасли хозяйственной специализации. Факторы, способствующие их формированию и препятствующие развитию.
7. Особенности структуры и функционирования энергетического комплекса. Воздействие на состояние окружающей среды.
8. Metallургический комплекс, его особенности. Воздействие на состояние окружающей среды.
9. Особенности сельского хозяйства севера Дальнего Востока.
10. Рыбопромышленный комплекс, его вклад в экономику.
11. Природные (естественные) причины экологического неблагополучия в северной части Дальнего Востока.
12. Загрязнение атмосферного воздуха, причины и источники загрязнения.
13. Радиационная обстановка, источники радиационного загрязнения.
14. Отходы производства и потребления. Основные источники образования отходов, обращение с отходами.
15. Состояние поверхностных и морских вод, уровни и источники загрязнения.
16. Экологическое состояние Авачинской бухты.

Занятие 5. Экологические проблемы южной части Дальнего Востока

1. Географическое положение
2. Основные черты рельефа; горные хребты и равнины.
3. Климатические особенности. Факторы, влияющие на климат.
4. Природные зоны. Особенности флоры и фауны.
5. Распределение полезных ископаемых на территории южной части Дальнего Востока.
6. Особенности структуры и функционирования энергетического комплекса. Воздействие на состояние окружающей среды.
7. Угле- и нефтедобыча, нефтепереработка. Воздействие на состояние окружающей среды.
8. Лесная и деревообрабатывающая промышленность, ее особенности.
9. Добыча и переработка металлов. Воздействие на состояние окружающей среды.
10. Основные методы и технологии добычи и обогащения золота. Воздействие на состояние окружающей среды.

11. Природные (естественные) причины экологического неблагополучия в центральной части Дальнего Востока.
12. Лесные пожары, их виды, причины и последствия.
13. Водно-хозяйственные проблемы Приамурья. Оценка загрязнения поверхностных вод.
14. Загрязнение атмосферного воздуха, причины и источники загрязнения.
15. Отходы производства и потребления. Основные источники образования отходов, обращение с отходами.

Занятие 6. Экологические проблемы Приморского края

1. Климат Приморского края. Климат как один из факторов экологического неблагополучия. Факторы, влияющие на климат: близость моря, течения, рельеф.
2. Рельеф территории Приморского края.
3. Внутренние воды (озера, реки) Приморского края.
4. Минеральные ресурсы Приморского края.
5. Отрасли промышленной специализации Приморья, их влияние на состояние окружающей среды.
6. Зоны экологического неблагополучия в Приморском крае: бассейн озера Ханка; долина реки Рудной; залив Петра Великого.
7. Демографическая ситуация в Приморье.
8. Влияние состояния окружающей среды на здоровье населения.
9. Загрязнение атмосферного воздуха.
10. Состояние поверхностных вод.
11. Радиационная обстановка.
12. Загрязнение вод и состояние биологических ресурсов залива Петра Великого.

Занятие 6. Экологические проблемы города (поселка, области), в которых я живу

Критерии оценки (устный ответ)

5 баллов -- если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла -- ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Допускается одна-две неточности в ответе.

3 балла -- оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла -- ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Примеры заданий контрольных работ

Контрольная работа 1. Природно-климатические особенности Дальнего Востока (в тестовой форме)

1. К МЕЛКОВОДНЫМ МОРЯМ ОТНОСИТСЯ:

- | | |
|--------------|--------------|
| а) Чукотское | б) Берингово |
| в) Охотское | г) Японское |

2. СВЕТЛОХВОЙНЫЕ ЛЕСА В ОСНОВНОМ ОБРАЗОВАНЫ:

- | | |
|-----------|-----------------|
| а) сосной | б) лиственницей |
| в) елью | г) пихтой |

3. ХВОЙНО-БЕРЕЗОВЫЕ ПАРКОВЫЕ ЛЕСА ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| а) Хабаровского края | б) Камчатского края |
| в) Амурской области | г) Магаданской области |

4. ПРОЦЕНТ ПЛОЩАДИ РОССИИ ЗАНЯТОЙ МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТОЙ:

- а) 45%
- б) 67%
- в) 69%
- г) 73%

5. НАИБОЛЬШУЮ ПЛОЩАДЬ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА ЗАНИМАЕТ ПРИРОДНАЯ ЗОНА:

- а) тундры
- б) широколиственных лесов
- в) лесостепи
- г) хвойных лесов

Контрольная работа 2. Особо охраняемые территории Дальнего Востока (в тестовой форме).

1. ЧИСЛО БИОСФЕРНЫХ ЗАПОВЕДНИКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ:

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6

2. К БИОСФЕРНЫМ ЗАПОВЕДНИКАМ ОТНОСЯТСЯ:

- а) Сихотэ-Алиньский и Кедровая падь
- б) Кедровая падь и Лазовский
- в) Лазовский и Ханкайский
- г) Уссурийский и Сихотэ-Алиньский

3. В ПРИМОРСКОМ КРАЕ СООБЩЕСТВА ТЕМНОХВОЙНЫХ ЛЕСОВ НАИБОЛЕЕ ШИРОКО И ПОЛНО ПРЕДСТАВЛЕНЫ В ЗАПОВЕДНИКЕ:

- а) Кедровая падь
- б) Лазовском
- в) Сихотэ-Алиньском
- г) Уссурийском

4. РОЩА ТИСА ОСТРОКОНЕЧНОГО НА ОСТРОВЕ ПЕТРОВА ВХОДИТ В СОСТАВ ЗАПОВЕДНИКА:

- а) Кедровая падь
- б) Лазовского
- в) Сихотэ-Алиньского
- г) Дальневосточного государственного морского

5. ЕДИНСТВЕННЫМ ЗАПОВЕДНИКОМ, ГДЕ ПОСТОЯННО ВСТРЕЧАЕТСЯ ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ЛЕОПАРД, ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) Кедровая падь
- б) Лазовский
- в) Сихотэ-Алиньский
- г) Уссурийский

Контрольная работа 3. Северная часть Дальнего Востока

1. Основные черты рельефа севера Дальнего Востока; горные хребты и равнины.
2. Золотодобыча в Магаданской области и ЧАО; влияние на состояние окружающей среды.
3. Распределение полезных ископаемых на территории северной части Дальнего Востока.
4. Природные (естественные) причины экологического неблагополучия в северной части Дальнего Востока.
5. Особенности структуры и функционирования энергетического комплекса севера Дальнего Востока. Воздействие на состояние окружающей среды. Использование альтернативных источников энергии.
6. Природные зоны. Особенности флоры и фауны севера Дальнего Востока.
7. Климатические особенности севера Дальнего Востока. Факторы, влияющие на их климат.
8. Источники радиационного загрязнения северных территорий Дальнего Востока.

Контрольная работа 4. Южная часть Дальнего Востока

1. Основные черты рельефа юга Дальнего Востока.
2. Metallургический комплекс, его особенности. Воздействие на состояние окружающей среды.
3. Распределение полезных ископаемых на территории южной части Дальнего Востока.
4. Лесная и деревообрабатывающая промышленность, ее особенности.
5. Природные (естественные) причины экологического неблагополучия в южной части Дальнего Востока.
6. Особенности структуры и функционирования энергетического комплекса. Воздействие на состояние окружающей среды.
7. Природные зоны. Особенности флоры и фауны.
8. Основные источники загрязнения атмосферы
9. Климатические особенности. Факторы, влияющие на их климат.
10. Водно-экологические проблемы, их причины и влияние на естественные экосистемы и здоровье человека.

Контрольная работа 5. Экологические проблемы Приморского края (в тестовой форме).

1. В ПРИМОРЬЕ ПЛОЩАДЬ, НА КОТОРОЙ ПРОИЗРАСТАЮТ ЛЕСА, СОСТАВЛЯЕТ ОТ ОБЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ КРАЯ:

- | | |
|--------|--------|
| а) 54% | б) 63% |
| в) 72% | г) 81% |

2. В ЛЕСНОМ ФОНДЕ ПРИМОРСКОГО КРАЯ ХВОЙНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ СОСТАВЛЯЮТ БОЛЕЕ:

- | | |
|--------|--------|
| а) 20% | б) 44% |
| в) 61% | г) 79% |

3. ОСНОВНЫМ ДЕМОГРАФИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| а) естественная убыль населения | б) миграция |
| в) прирост численности населения | г) снижение смертности |

4. ВОДЫ ОЗЕРА ХАНКА В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ОТНОСЯТСЯ К КАТЕГОРИИ

- | | |
|------------|--------------------------|
| 1) чистые | 3) умеренно загрязненные |
| 2) грязные | 4) экстремально грязные |

5. СРЕДИ СУБЪЕКТОВ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ОТХОДОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛИДИРУЕТ

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1) Хабаровский край | 3) Приморский край |
| 2) Камчатский край | 4) Амурская область |

Критерии оценки (письменный ответ на вопросы контрольной работы)

5 баллов -- если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

4 балла -- знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

3 балла -- фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

2 балла -- незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Шкала соответствия оценки тестовых контрольных работ традиционной пятибалльной системе

86-100% правильных ответов – «отлично»;

76-85% правильных ответов – «хорошо»;

61-75% правильных ответов – «удовлетворительно»;

менее 61% правильных ответов – «неудовлетворительно».