

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кемеровский государственный университет

Институт биологии, экологии и природных ресурсов

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

О.А. Неверова

« 27 » февраля 2017 г.



Рабочая программа дисциплины

ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ РЕГИОНА

Направление подготовки

06.03.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки

«Генетика»

Уровень образования

уровень бакалавриата

Программа подготовки

академический бакалавриат

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

Очная, очно-заочная

Кемерово 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 06.03.01 Биология.	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	4
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	4
3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах).....	4
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).....	6
4.2.1. Содержание лекционного курса.....	6
4.2.2. Темы практических занятий.....	8
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	8
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	8
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине.....	8
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	9
6.2.1. Тест.....	9
6.2.2. Практические работы.....	10
6.2.3. Доклады.....	11
6.2.4. Итоговое практическое задание.....	11
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	11
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.....	14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	16
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	16
12. Иные сведения и (или) материалы.....	17
12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	17
12.2. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	17
12.3. Примерный перечень вопросов к зачёту.....	17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 06.03.01 Биология.

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	<p>Знать: характеристику биоресурсов Кемеровской области; значение биоразнообразия для формирования современных ландшафтов; организмы-индикаторы состояния окружающей среды.</p> <p>Уметь: характеризовать и выявлять особенности биоресурсов региона; аргументировать полученные знания при обсуждении вопросов, связанных с проблемами биологического разнообразия</p>
ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	<p>Знать: состояние природных ресурсов Кузбасса; особенности антропогенного влияния на различные виды природных ресурсов и последствия этих воздействий; основные принципы и методы охраны природы и рационального использования природных ресурсов региона; изменения природных ресурсов: обратимые и необратимые, естественные и под влиянием антропогенного фактора</p> <p>Уметь: применять знания экологии для организации оптимального природопользования; пользоваться картами природных ресурсов Кемеровской области;</p> <p>Владеть: приемами сравнения различных видов особо охраняемых природных территорий; навыками работы с картами ресурсов Кемеровской области.</p>
ОПК-12	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности	<p>Знать: природоохранные проекты, программы и законы;</p> <p>Уметь: использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности в разных коммуникативных ситуациях;</p> <p>Владеть: правовыми основами природопользования, охраны природы, практическими навыками работы с методическими материалами природоохранной направленности.</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Природные ресурсы региона относится к вариативной части блока «Дисциплины».

Базовыми знаниями для понимания данной дисциплины является знание школьного курса физической географии и биологии, в которых даётся представление об организации земной поверхности, видовом разнообразии растений и животных, а также их территориальном распространении.

Дисциплина «Природные ресурсы региона» логически и содержательно связана со следующими дисциплинами: «Ботаника», «Науки о Земле», «Биогеография», которые изучаются предварительно или параллельно с ней.

Рассматриваемая дисциплина предшествует изучению дисциплины «Ландшафтоведение», формируя у студентов начальные знания.

Программа дисциплины ориентирована на освоение следующих видов профессиональной деятельности:

педагогическая деятельность:

подготовка и проведение занятий по биологии, экологии в общеобразовательных организациях, экскурсионная, просветительская и кружковая работа.

Дисциплина «Природные ресурсы региона» изучается на 2 курсе в 3 семестре (для очной формы обучения) и на 1 курсе во 2 семестре (для очно-заочной формы обучения).

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е), 108 академических часов.

3.1. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объем дисциплины	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36	8
Аудиторная работа (всего):	36	8
в т. числе:		
Лекции	18	8
Практические работы	18	
в т.ч. в интерактивной форме	8	8
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	72	100
Вид промежуточной аттестации обучающегося - зачет		

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	практические занятия		
1.	Краткая история исследования ресурсов Кузнецкой земли.	18	1	2	15	Проверка оформления практической работы в рабочей тетради, тест
2.	Физико-географическая характеристика региона.	18	1	2	15	Проверка оформления практической работы в рабочей тетради, тест
3.	Понятие природных ресурсов. Классификации.	17	2	0	15	Проверка оформления практической работы в рабочей тетради, тест
4.	Характеристика природных ресурсов Кемеровской области, их состояние и охрана.	39	12	12	15	Проверка оформления практической работы в рабочей тетради, тест
5.	Комплексная охрана природных ресурсов Кемеровской области.	16	2	2	12	Проверка оформления практической работы в рабочей тетради, тест
	Всего	108	18	18	72	

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудо- ём- кость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обу- чающихся и трудоемкость (в часах)			Формы теку- щего контро- ля успеваемо- сти
			аудиторные учебные занятия		самостоя- тельная работа обу- чающихся	
		всего	лекции	практиче- ские заня- тия		
6.	Краткая история исследования ресурсов Кузнецкой земли.	20	-		20	Тест
7.	Физико-географическая характеристика региона.	20	-		20	Тест
8.	Понятие природных ресурсов. Классификации.	22	2		20	Тест
9.	Характеристика природных ресурсов Кемеровской области, их состояние и охрана.	24	4		20	Тест
10.	Комплексная охрана природных ресурсов Кемеровской области.	22	2		20	Тест
Всего		108	8		100	

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

4.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Краткая история исследования ресурсов Кузнецкой земли.	Место и значение дисциплины «Природные ресурсы региона». Предмет и задачи. Краткая история исследования природных ресурсов Кемеровской области. Использование природных ресурсов телеутами и шорцами. Первые и современные месторождения полезных ископаемых. Роль экспедиций в изучении природных ресурсов Кузнецкой земли. Ведущие сибирские исследователи природных ресурсов Кузбасса.
2.	Физико-географическая характеристика региона.	Географическое положение Кемеровской области. Орография, гидрография, площадь и протяженность границ региона. Краткая социально-экономическая характеристика региона.

3.	Понятие природных ресурсов. Классификации.	<p>Понятие природных ресурсов. Классификация. Исчерпаемые и неисчерпаемые, возобновляемые и невозобновляемые, реальные и потенциальные природные ресурсы. Виды природных ресурсов по принадлежности к компонентам географической оболочки.</p> <p>Формы отношения человека к природе. Категории природоохранных ресурсов. Кадастр. Виды кадастров.</p>
4.	Характеристика природных ресурсов Кемеровской области, их состояние и охрана.	<p>Климатические ресурсы Кемеровской области. Понятия «погода» и «климат». Основные климатообразующие факторы и климатические ресурсы: солнечная радиация, ресурсы тепла, ресурсы влаги, атмосферная циркуляция, рельеф. Особенности климата Кемеровской области. Использование климатических ресурсов.</p> <p>Почвенные ресурсы Кузбасса. Зональная характеристика почв Кузбасса. Основные типы почв Кемеровской области. Отличительные черты, характеристика и распространение основных типов почв. Почвы Кемеровской области, на которых наблюдается почвенная эрозия. Меры борьбы с эрозией почв. Химически загрязненные почвы Кузбасса. Почвы, нарушенные в результате пастбищного использования. Методы восстановления и охраны почвенных ресурсов Кузбасса. Рациональное использование почв Кемеровской области.</p> <p>Полезные ископаемые Кемеровской области. Классификация полезных ископаемых, добываемых в Кузбассе. Основные месторождения полезных ископаемых региона. Последствия добычи полезных ископаемых. Рекультивация. Лесная и сельскохозяйственная рекультивация.</p> <p>Водные ресурсы Кузбасса. Классификация и характеристика водных ресурсов Кемеровской области. Использование водных ресурсов. Антропогенное воздействие. Охрана.</p> <p>Растительные ресурсы. Характеристика растительных ресурсов региона. Состояние растительного мира. Растения как индикаторы состояния окружающей среды. Охрана растительного мира Кузбасса. Растения из Красной книги Кемеровской области.</p> <p>Животный мир Кемеровской области. Характеристика животного мира Кузбасса, состояние, охрана. Животные из Красной книги Кемеровской области.</p> <p>Рекреационные ресурсы. Природные районы Кемеровской области. Виды отдыха на территории региона. Перспективы развития туризма в Кузбассе.</p>
5.	Комплексная охрана природных ресурсов Кемеровской области.	<p>Понятие охраны природных ресурсов. Основные задачи охраны природы и рационального природопользования. Пути решения проблем охраны природы. Природоохранные проекты, программы и законы. Направления экологической политики России и Кузбасса. Особо охраняемые природные территории (ОПОПТ). Перспективы экологического развития региона.</p>

4.2.2. Темы практических занятий

Номер раздела дисциплины	Наименование темы
1	История исследования земли Кузнецкой в 18–19 вв.
2	Физико-географическое положение Кемеровской области.
4	Агроклиматические ресурсы Кемеровской области.
4	Использование полезных ископаемых Кемеровской области.
4	Состояние рек Кемеровской области.
4	Ресурсные растения и животные Кемеровской области. 4 часа
4	Природно-рекреационные районы Кемеровской области.
5	Особо охраняемые природные территории Кемеровской области.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Задания для самостоятельной работы и список литературы приведены в учебном пособии: Романова Н. Г. Природные ресурсы Кемеровской области: учебное пособие / Н. Г. Романова, С. В. Свиркова ; Кемеровский гос. ун-т. - Кемерово, 2013. - 99 с. (библиотека КемГУ).

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

(Перечень компетенций с указанием этапов их формирования; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	наименование оценочного средства
1.	Разделы 1–5	ОПК-3 <i>Знать:</i> характеристику биоресурсов Кемеровской области; значение биоразнообразия для формирования современных ландшафтов; методы биотестирования и организмы-индикаторы состояния окружающей среды.	Тест

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	наименование оценочного средства
		<p>ОПК-10 <i>Знать:</i> состояние природных ресурсов Кузбасса; особенности антропогенного влияния на различные виды природных ресурсов и последствия этих воздействий; основные принципы и методы охраны природы и рационального использования природных ресурсов региона; изменения природных ресурсов: обратимые и необратимые, естественные и под влиянием антропогенного фактора</p> <p>ОПК-12 <i>Знать:</i> природоохранные проекты, программы и законы;</p>	
2.	Разделы 1, 2, 4, 5	<p>ОПК-3 <i>Уметь:</i> характеризовать и выявлять особенности биоресурсов региона; аргументировать полученные знания при обсуждении вопросов, связанных с проблемами биологического разнообразия.</p> <p>ОПК-10 <i>Уметь:</i> пользоваться картами природных ресурсов Кемеровской области; <i>Владеть:</i> навыками работы с картами ресурсов Кемеровской области.</p>	Практические работы
3.	Разделы 2, 4, 5	<p>ОПК-10 <i>Уметь:</i> применять знания экологии для организации оптимального природопользования; <i>Владеть:</i> приемами сравнения различных видов особо охраняемых природных территорий;</p> <p>ОПК-12 <i>Уметь:</i> использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности в разных коммуникативных ситуациях.</p>	Доклад
4.	Разделы 1–5	<p>ОПК-12 <i>Владеть:</i> правовыми основами природопользования, охраны природы, практическими навыками работы с методическими материалами природоохранной направленности.</p>	Итоговое практическое задание

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Тест

1) Образец примерных заданий:

1) Дополните тезис, выбрав правильный вариант из предложенных:

Полезные ископаемые относятся к категории ...

- А) невозобновимых;
- Б) возобновимых;
- В) исчерпаемых;
- Г) неисчерпаемых.

2) Установите соответствие между названием ООПТ и его статусом:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Кузнецкий Алатау | 1) заповедник |
| 2. Томская Писаница | 2) музей-заповедник |
| 3. Липовый остров | 3) памятник природы |
| 4. Салаирский | 4) заказник |

3) Выберите несколько правильных ответов:

К федеральным ООПТ относятся:

- 1) заповедник "Кузнецкий Алатау"
- 2) Шорский национальный парк
- 3) памятник природы "Кузедеевский липовый остров"
- 4) музей-заповедник "Красная горка"
- 5) заказник "Раздольный"

2) критерии оценивания компетенций (результатов)
- число правильных ответов

3) описание шкалы оценивания

Тест для текущего контроля: 50 и менее % правильных ответов – 0 баллов, 51 и более % правильных ответов – 1 балл.

Итоговый тест: число правильных ответов соответствует числу баллов за тест.

6.2.2. Практические работы

а) Образец примерного задания:

1. Нанесите на контурную карту маршруты первых академических экспедиций на Кузнецкой земле.

2. Сделайте обобщение о характере исследований того времени.

3. Заполните таблицу «Исследования флоры, фауны и недр земли Кузнецкой в 20 веке» с указанием имен исследователей, направления их исследований и временного промежутка.

4. Сделайте вывод о ресурсном потенциале Кемеровской области.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- количество выполненных заданий;
- правильность работы с контурной картой;
- правильность заполнения таблицы;
- полнота обобщений и выводов.

в) описание шкалы оценивания

0 баллов – работа не предоставлена в установленный срок.

1 балл – выполнено 25% заданий.

2 балла – выполнено 50 % заданий.

3 балла – выполнено 75 % заданий.

4 балла – выполнены все задания, имеются не аккуратность в оформлении, неполноценные выводы, работа сдана на следующем занятии.

5 баллов - выставляется в случае, если контурная карта и таблицы заполнены правильно и аккуратно, обобщения и выводы исчерпывающи.

6.2.3. Доклады

1) Образец примерных тем:

1. Геологическое изучение Кемеровской области сегодня: задачи, результаты, проблемы.
2. Климатическая характеристика сезонов года в Кемеровской области.
3. Кия — красивейшая река Кузбасса.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- наглядность представления материала;
- информативность / проработанность темы;
- структурированность материала.

в) описание шкалы оценивания

0 баллов – доклад не представлен.

1 балл – доклад не соответствует заданной теме.

2 балла – отсутствует наглядный материал (презентация), доклад не структурирован.

3 балла – отсутствует наглядный материал (презентация).

4 балла – все критерии соблюдены, но студент не отвечает на уточняющие вопросы.

5 баллов – доклад с презентацией, иллюстрирующей материал, тема глубоко проработана, студент отвечает на уточняющие вопросы; сообщение строго выдержано по плану.

6.2.4. Итоговое практическое задание

2) Образец примерного задания:

Изобразите графически динамику добычи полезных ископаемых за последние 10 лет.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- наглядность представления материала (на электронном или бумажном носителе);
- правильность оформления диаграммы.

в) описание шкалы оценивания

0 баллов – диаграмма не представлена.

5 баллов – диаграмма с неточностями (данных меньше, чем за 10 лет, оси не подписаны и т.д.).

10 баллов – все критерии выполнены.

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие

этапы формирования компетенций

Форма промежуточного контроля по дисциплине (зачет) включает в себя выполнение следующих видов текущего контроля:

для очной формы обучения

№ п/п	Виды текущего контроля	Баллы	Количество	Сумма баллов
1	Практическая работа	0-5	9	45
2	Контрольная работа, тест по итогам занятия	0-1	5	5
3	Доклад	0-5	1	5
4	Другой вид деятельности. Работа на занятии	0-1	5	5
5	Другие виды деятельности. Итоговый тест	0-20	1	20
	Итого			80
6	Итоговое практическое задание	10	2 задания	20
	ВСЕГО			100

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Виды текущего контроля	Баллы	Количество	Сумма баллов
	Контрольная работа, тест по итогам занятия	0-1	5	5
1	Другие виды деятельности. Практические задания	0-10	5	50
	Итого			55
2	Итоговый тест	0-45	1	45
	ВСЕГО			100

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине «Природные ресурсы региона» включает учет успешности по всем видам оценочных средств (п.6.1):

Практическая работа должна быть выполнена и зачтена на текущем или следующем за ним занятии. Если работа не представлена в срок, она не зачитывается.

Контрольная работа, тест по итогам занятия - тест для текущего контроля - проводится в конце занятия в соответствии с графиком проведения занятий.

Другой вид деятельности. Итоговый тест – итоговое тестирование проводится в течение зачетной недели, в компьютерном классе на компьютерах, в оболочке АСТ. В этой оболочке загружены списки студентов по группам факультета. Студент должен выполнять задание только под своим именем. Время

выполнения заданий – 20 минут. По окончании тестирования результат выводится на экран, а на сервере автоматически создается протокол тестирования, который можно забрать в отделе ТСО.

Доклад – сообщение на заданную тему с презентацией.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине «Природные ресурсы региона» включает учет успешности также по другим видам текущего контроля:

Другой вид деятельности. Работа на занятии – участие в обсуждениях на практических занятиях.

Итоговое практическое задание выполняется в течение зачетной недели для очной формы обучения, в течение семестра – для очно-заочной формы обучения. Практические задания по разделам дисциплины приведены в учебном пособии: Романова Н. Г. Природные ресурсы Кемеровской области: учебное пособие / Н. Г. Романова, С. В. Свиркова ; Кемеровский гос. ун-т. - Кемерово, 2013. - 99 с. (библиотека КемГУ).

«Зачтено» по дисциплине может быть проставлено преподавателем по итогам выполнения текущего контроля от 51 балла. Если студент набирает за семестр менее 51 балла, то он выполняет итоговые практические задания, чтобы набрать в сумме минимум 51 балл.

Если студент не посещал занятия в течение семестра, он обязан выполнить итоговый тест и итоговых практических заданий столько, чтобы набрать сумму баллов, позволяющую поставить ему «зачтено».

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Романова, Н.Г. Природные ресурсы Кемеровской области [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Г. Романова, С.В. Свиркова. — Электрон. дан. — Кемерово : Издательство КемГУ (Кемеровский государственный университет), 2013. — 100 с. — Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44383

б) дополнительная учебная литература:

Ильичев, Александр Иванович. География Кемеровской области [Текст] / А. И. Ильичев, Л. И. Соловьев. - Кемерово : Кемеровское книжное издательство, 1994. - 366 сил.

Экология Кемеровской области: природно-территориальное устройство, социально-экономические и организационно-управленческие аспекты : учебное пособие / С. С. Онищенко [и др.] ; Кемеровский гос. ун-т. - Кемерово : [б. и.], 2013. - 414 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

<http://dic.academic.ru> – Словари и энциклопедии (дата обращения: 14.03.2014)
<http://window.edu.ru/window/library> – единое окно доступа к образовательным ресурсам (дата обращения: 14.03.2014).

<http://ecokem.ru/> - экологический сайт Кемеровской области (дата обращения: 14.03.2014).

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид занятия, деятельности	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Цель лекционного курса - систематизация и структурирование массива информации по истории, географии и природе региона (информационная функция), пробуждение интереса к изучению растительного и животного мира родного края (стимулирующая функция), формирование логического мышления, оценка антропогенного влияния на природу региона (воспитывающие функции).</p> <p>Особенность данной дисциплины состоит в том, что в лекционном курсе должны сочетаться понятия теоретических основ природопользования и охраны природы (пропедевтическая функция дисциплины) с материалами краеведческого характера, которые разрознены по различным источникам.</p> <p>Курс лекций включает вводную и тематические лекции.</p> <p>Вводная лекция знакомит студентов с целью и назначением дисциплины, ее ролью в системе учебных дисциплин. На лекции дается краткий обзор курса, ставятся проблемы и перспективы изучения и охраны природы Кемеровской области, характеризуется вклад ученых, аспирантов и студентов факультета в решении означенных проблем и перспектив. Во вводной лекции показывается связь теоретического материала дисциплины с практикой будущей работы выпускников. Кроме этого, конкретизируется методика работы над теоретическим материалом дисциплины, дается характеристика учебных пособий, студенты знакомятся с обязательным списком литературы, требованиями к зачету. Подобное введение помогает студентам получить общее представление о предмете, ориентирует их на систематическую работу над конспектами и литературой, знакомит с методикой работы над дисциплиной.</p> <p>Тематические лекции раскрывают содержание отдельных тем дисциплины: определение общих понятий и терминов, выделение групп природных ресурсов, имеющихся в регионе, выявление их запасов и распространения по территории области, обозначение их роли в биосфере и практической деятельности человека, выявление видов взаимодействия и воздействия человека на природу региона, формы ох-</p>

	<p>раны природных ресурсов, характеристику сети ОПОПТ и Красных книг различного ранга.</p> <p>Лекции читаются в режиме мультимедийных презентаций. На слайды выносятся, в основном, термины, отдельные определения и иллюстрации, позволяющие лучше понять содержание лекции. Основные пояснения дает преподаватель, поэтому следует помнить, что наиболее важная информация, позволяющая усвоить основные положения дисциплины, содержится в комментариях. В связи с этим нужно обязательно ее записывать, как и приводимые примеры. Причем преподаватель обычно несколько раз повторяет наиболее важные положения дисциплины, требующие конспектирования.</p> <p>Материал лекции преподавателем уже структурирован, т.е. информация связана в определенной последовательности, разделена на пункты и подпункты, может излагаться в виде схем, планов, таблиц. Поэтому при конспектировании желательно сохранять структуру лекции и форму записи, это позволит при самоподготовке восстановить логику темы и определить место дополнительной информации.</p> <p>Для ведения конспектов необходима тетрадь (48-60 листов), в которой обязательно оставляются поля шириной не менее 4 см, которые необходимы для дополнений, вносимых в ходе самостоятельной работы.</p> <p>Выделения цветом, подчеркивания нужно делать при подготовке к занятиям, а не тратить на это время на лекции.</p> <p>Необходимо помнить, что при написании терминов обычно допускаются ошибки, если они пишутся «на слух», поэтому их правописание обязательно надо проверять с преподавательским вариантом или используя, например, словари и Internet-источники.</p> <p>Лекционный материал по дисциплине логически связан между собой, поэтому перед следующей лекцией необходимо повторить материал предыдущей.</p>
<p>Практическое занятие</p>	<p>Основная цель практических занятий по дисциплине: помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера, находя практические примеры в дополнительной литературе, документах природноресурсного и природоохранного направления.</p> <p>При подготовке к практическим занятиям рекомендуется проработать предлагаемый преподавателем терминологический словарь, выделив термины, имеющие непосредственное отношение к изучаемому разделу. Следует проанализировать предложенные определения терминов и сравнить их с другими определениями, найденными в литературе самостоятельно.</p> <p>Во время работы на практических занятиях нужно следить за аккуратностью заполнения контурных карт, соблюдать правила оформления таблиц.</p> <p>При формулировании выводов и их обсуждении нельзя перебивать отвечающего. Следует полностью его выслушать, а после этого внести дополнения, замечания и прочее.</p>
<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Целью самостоятельной работы студентов (СРС) является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией.</p> <p>По дисциплине «Природные ресурсы региона» одной из форм СРС является работа с лекционным материалом: проработка конспекта</p>

	<p>лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.</p> <p>Другим вариантом СРС является подготовка сообщений и выполнение заданий для самостоятельной работы по темам, которые выдает преподаватель. К каждому заданию прилагается список литературы, которым следует пользоваться при выполнении задания.</p>
Подготовка доклада	<p>Темы для докладов распределяются на первом практическом занятии. Представление проекта должно составлять не более 10 минут. Для иллюстрации сообщения готовится презентация по общепринятым правилам оформления слайдов. На титульном слайде указывается фамилия студента и тема проекта. Приветствуются диаграммы, которые обязательно сопровождаются устным комментарием. На последнем слайде указываются источники информации.</p>
Тест	<p>Цель тестов: проверка усвоения теоретического материала дисциплины (содержания и объема общих и специальных понятий, характеристика богатства природных ресурсов, охран природы области), развитие учебных умений и навыков: систематической работы над текстами лекций и учебных пособий, умений проанализировать содержание понятий, привести примеры из истории, географии и природы региона, найти ошибки в своих ответах.</p> <p>Рекомендации по подготовке к тестированию: подготовка предполагает проработку рекомендованных учебных пособий, конспектов лекций. Для систематизации материала составляйте в рабочих тетрадях вспомогательные схемы и таблицы; обращайтесь на терминологию, классификации, отличительные особенности, наличие связей между темами.</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Использование слайд-презентаций при проведении лекционных занятий
2. Организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты (консультирование посредством электронной почты).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- 1) аудитория для лекционных занятий на 80 посадочных мест с ноутбуком, проектором и экраном;
- 2) аудитория для практических занятий на 28 посадочных мест с ноутбуком, проектором и экраном;
- 3) компьютерный класс для проведения практических занятий и тестирования;
- 4) принтер для распечатки контурных карт.

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются адаптированные формы проведения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей: для лиц с нарушением зрения задания предлагаются с укрупненным шрифтом, для лиц с нарушением слуха – оценочные средства предоставляются в письменной форме с возможностью замены устного ответа на письменный, для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата двигательные формы оценочных средств заменяются на письменные/устные с исключением двигательной активности. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для выполнения задания. При выполнении заданий для всех групп лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие индивидуального помощника-сопровождающего для оказания технической помощи в оформлении результатов проверки сформированности компетенций

12.2. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- *Проблемное обучение (лекция-визуализация с элементами беседы и проблемной ситуации)* - последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися проблемных задач, разрешая которые обучаемые активно добывают знания, развивают мышление, делают выводы, обобщающие свою позицию по решению поставленной проблемы.

- *Традиционные технологии (информационные лекции, практические занятия)* подразумевают создание условий, при которых обучающиеся пользуются преимущественно репродуктивными методами при работе с конспектами, учебными пособиями, наблюдая за изучаемыми объектами, выполняя практические работы по инструкции.

- *Доклад / сообщение* - средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, анализировать их, и излагать полученную информацию обучающимся

12.3. Примерный перечень вопросов к зачёту

а) Образец примерных вопросов:

1. Краткая история исследования природных ресурсов Кузбасса.
2. Физико-географическая характеристика Кузбасса.
3. Понятие природных ресурсов, классификация.
4. Климатические ресурсы Кузбасса, их использование.
5. Характеристика почвенных ресурсов.

6. Зональная характеристика почв Кузбасса.
7. Типы антропогенного воздействия на почвы.
8. Эрозия почв, ее виды. Мероприятия по защите почв от эрозии.
9. Химически загрязненные почвы Кузбасса.
10. Радиоактивность почв Кемеровской области.
11. Почвы, нарушенные в результате пастбищного использования.
12. Нарушение почвенного покрова. Технозёмы. Рекультивация почв в Кузбассе.
13. Методы восстановления и охраны почвенных ресурсов Кузбасса. Правовые документы охраны почв.
14. Классификация полезных ископаемых Кемеровской области.
15. Основные месторождения полезных ископаемых региона.
16. Основные принципы, методы охраны и рационального использования недр.
17. Классификация и характеристика водных ресурсов Кемеровской области.
18. Основные направления использования водных ресурсов региона. Последствия антропогенного воздействия.
19. Рациональное использование и охрана водных ресурсов Кузбасса. Правовые документы охраны вод.
20. Атмосферные ресурсы, их состояние и оценка в Кузбассе.
21. Качество воздуха. Охрана атмосферных ресурсов.
22. Состояние и характеристика растительных ресурсов Кузбасса.
23. Бонитет и мониторинг лесных биоценозов.
24. Охрана растительного мира Кузбасса и методы его защиты.
25. Состояние животного мира Кемеровской области. Особенности его эксплуатации и воспроизводства.
26. Охрана животного мира Кузбасса.
27. Растения и животные как индикаторы состояния окружающей среды.
28. Характеристика рекреационных ресурсов Кемеровской области.
29. Рациональное использование рекреационных ресурсов.
30. Комплексная охрана природных ресурсов региона.
31. Природоохранные проекты, программы и законы..

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

- владение терминологией по дисциплине;
- полнота раскрытия вопроса;
- структурированность ответа.

в) описание шкалы оценивания

Ответ на вопросы к зачету оценивается как «зачтен» / «не зачтено». Если студент дал полный ответ на один вопрос из двух, или допустил неточности в ответах на оба вопроса, то ему ставится «зачтено».

Составитель: Романова Н. Г., доцент кафедры биоразнообразия и биоресурсов