

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

ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ

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 ООП бакалавриата.....	3
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
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) для очной формы обучения.....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).....	6
4.2.1. Содержание лекционного курса.....	6
4.2.2. Темы лабораторных 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.....	9
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	9
6.2.1. Контрольные вопросы.....	9
6.2.2. Практические задания.....	10
6.2.3. Информационный поиск по проблеме (презентация).....	10
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.....	12
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	13
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	14
12. Иные сведения и (или) материалы.....	14
12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	14
12.2. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	14
12.3. Контрольные вопросы.....	15

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

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

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2	способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	Знать: социальную значимость профессиональных знаний; Уметь: использовать теоретические и практические биологические знания в жизненных ситуациях; прогнозировать возможные последствия своей профессиональной деятельности Владеть: информацией о последствиях профессиональных ошибок, знаниями демонстрирующими экологическую грамотность и компетентность.
ОПК-12	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности	Уметь: характеризовать природные, природно-антропогенные и культурные ландшафты; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности в разных коммуникативных ситуациях;
ПК-6	способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	Знать: основные методы управления природоохранной деятельности; Уметь: выбирать методы управления в сфере охраны природы; Владеть: принципами управления деятельностью в сфере охраны природной среды

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Ландшафтоведение» относится к вариативным дисциплинам Блока «Дисциплина». Дисциплина изучается в 6 семестре 3 курса очной формы обучения, в 4 семестре 2 курса очно-заочной формы обучения.

Основой для понимания данной дисциплины являются школьные курсы биологии и географии, в которых, соответственно, даётся представление о видовом разнообразии растений, животных, их территориальное распространении и организации земной поверхности.

Ландшафтоведение является естественным продолжением комплекса дисциплин «Науки о Земле», а также логически и содержательно методически связана со следующими дисциплинами: Природные ресурсы региона, Науки о биологическом разнообразии (ботаника, зоология, микробиология), которые изуча-

ются параллельно с ней, тем самым дополняют и расширяют знания студентов. Изучение дисциплины «Ландшафтоведение» позволит оптимизировать процесс усвоения будущими специалистами основополагающих понятий о физико-географических закономерностях дифференциации и интеграции географической оболочки на глобальном, региональном и локальном уровнях. А также получения практических навыков, позволяющих ориентироваться и правильно оценивать происходящие изменения в природных и природно-антропогенных комплексах.

Освоение дисциплины направлено на подготовку обучающегося к решению следующих профессиональных задач:

научно-исследовательская деятельность:

участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;

участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;

научно-производственная и проектная деятельность:

участие в проведение биомониторинга и оценке состояния природной среды, планирование и проведение мероприятий по охране природы.

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 5 зачетных единицы (з.е.), 180 академических часа.

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

Объём дисциплины	для очной формы обучения	для очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54	26
Аудиторная работа (всего):	54	26
в т. числе:		
Лекции	18	12
Семинарские и практические занятия	36	14
В т.ч. в интерактивной форме	18	8
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	90	118
Вид промежуточной аттестации обучающегося - экзамен	36	36

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	лабораторные занятия		
1.	Введение. Ландшафтоведение как наука о ландшафтной оболочке. Предмет, место ландшафтоведения в системе наук о Земле. История становления и развития ландшафтоведения.	18	2	4	12	Проверка выполнения практической работы в рабочей тетради
2.	Биогеосистемная концепция в ландшафтоведении. Структура и свойства биогеосистем.	24	2	6	16	Проверка выполнения практической работы в рабочей тетради
3.	Дифференциация географической оболочки. Функционирование и динамика ландшафта.	30	6	6	18	Проверка выполнения практической работы в рабочей тетради
4.	Систематика ландшафтов. Физико-географическое районирование.	24	2	6	16	Проверка выполнения практической работы в рабочей тетради
5.	Основы учения о природно-антропогенных ландшафтах. Концепция культурного ландшафта.	24	4	6	14	Проверка выполнения практической работы в рабочей тетради
6.	Прикладное ландшафтоведение. Производственная оценка ландшафтов и ландшафтно-географический прогноз.	24	2	8	14	Проверка выполнения практической работы в рабочей тетради
7.	Промежуточная аттестация	36				
	Итого:	180	18	36	90	

Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудо- ёмкость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучаю- щихся и трудоемкость (в часах)			Формы теку- щего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоя- тельная рабо- та обучаю- щихся	
		всего	лекции	лабораторные занятия		
8.	Введение. Ландшафтоведение как наука о ландшафтной оболочке. Предмет, место ландшафтоведения в системе наук о Земле. История становления и развития ландшафтоведения.	12	2	2	8	Проверка вы- полнения практи- ческой работы в рабочей тетради
9.	Биогеосистемная концепция в ландшафтоведении. Структура и свойства биогеосистем.	24	2	4	18	Проверка вы- полнения практи- ческой работы в рабочей тетради
10.	Дифференциация гео- графической оболочки. Функционирование и ди- намика ландшафта.	24	2	2	20	Проверка вы- полнения практи- ческой работы в рабочей тетради
11.	Систематика ландшаф- тов. Физико- географическое райониро- вание.	24	2	2	20	Проверка вы- полнения практи- ческой работы в рабочей тетради
12.	Основы учения о при- родно-антропогенных ландшафтах. Концепция культурного ландшафта.	34	2	2	30	Проверка вы- полнения практи- ческой работы в рабочей тетради
13.	Прикладное ландшафтоведение. Производственная оценка ландшафтов и ландшафтно- географический прогноз.	26	2	2	22	Проверка вы- полнения практи- ческой работы в рабочей тетради
14.	Промежуточная аттеста- ция	36				Экзамен
	Итого:	180	12	14	118	

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

4.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	№ раз- дела	Наименование темы	Содержание

1	1	Введение.	Определение науки «Ландшафтоведение». Объект, предмет и задачи ландшафтоведения. Ландшафтоведение как часть физической географии. Соотношение ландшафтоведения и экологии. Социальная и практическая значимость ландшафтоведения.
2	2	Структура и свойства геосистем.	Геосистемы – структура и свойства. Природные компоненты как составные части ландшафта, понятие «природные факторы». Компоненты ландшафта (свойства, характеристики, влияющие на особенности ландшафтной организации). Типы связей между компонентами ландшафтов. Вертикальная и горизонтальная структура ландшафтов.
3	3	Региональная и локальная дифференциация географической оболочки	Иерархическая организация ландшафтной оболочки. Географическая (широтная) зональность. Высотная поясность и орографические факторы ландшафтной дифференциации. Высотная ландшафтная дифференциация равнин. Структурно-петрографические факторы и морфоструктурная дифференциация. Соотношения зональных и азональных закономерностей физико-географического районирования
4	3	Ландшафт и геосистемы локального уровня	Понятие о ландшафте. Компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы. Границы ландшафта. Морфология ландшафта. Парагенетические геосистемы (ландшафты). Ландшафт.
5	3	Функционирование и динамика ландшафта	Функционирование ландшафта. <i>Влагооборот в ландшафте. Биогенный оборот веществ. Абиотическая миграция вещества литосферы.</i> Энергетика ландшафта и интенсивность функционирования. Изменчивость и динамика ландшафтов. Устойчивость и развитие ландшафтов.
6	4	Классификация и систематика ландшафтов	Методологические основы классификации ландшафтов. Принципы классификации ландшафтов. Система классификационных единиц. Сущность и содержание физико-географического районирования.
7	5	Учение об антропогенном ландшафте	Понятия «природно-антропогенные», «антропогенные», «культурные» ландшафты. Понятия «ноосфера» и «техносфера». Факторы и механизмы, определяющие устойчивость ландшафтов. Типологии и классификации природно-антропогенных ландшафтов.
8	5	Культурный ландшафт	Из истории представлений о культурном ландшафте. Геоэкологическая концепция культурного ландшафта. Характерные черты культурного ландшафта. Принципы и правила создания культурных ландшафтов. Историко-культурологическое изучение антропогенного ландшафта.

9	6	Прикладное ландшафтоведение.	Сущность прикладных ландшафтных исследований, их информационная основа, принципы и методы. Оценка ландшафтов для различных хозяйственных целей. Ландшафтно-экологическая экспертиза. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду (АВОС). Основные понятия, задачи, пути реализации охраны природных ресурсов. Ландшафтное обоснование рационального природопользования. Принципы природно-антропогенной совместимости. Ландшафтно-географическое обеспечение районных планировок и территориальных комплексных систем охраны природы. Ландшафтный мониторинг и прогнозирование. Природоохранные проекты, программы и законы.
---	---	------------------------------	--

4.2.2. Темы лабораторных занятий

№ раздела	№ занятия	№ практической работы	Наименование темы
1	1, 2	1	История становления и развития ландшафтоведения.
2	3, 4, 5	2	Природные компоненты как факторы, определяющие специфику ландшафтных геосистем.
3	6, 7, 8	3	Фации, урочища, подурочища.
1-3	9	-	Обобщающее занятие.
4	10, 11	4	Классификация ландшафтов Кемеровской области.
5	12, 13, 14	5	Природно-антропогенные ландшафты Кемеровской области.
6	15, 16, 17	6	Ландшафтное профилирование
4-6	18	-	Обобщающее занятие.

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

Ландшафтная карта Кемеровской области.
Климатическая карта Кемеровской области.
Физическая карта Кемеровской области.
Почвенная карта Кемеровской области.
Аэрофотоснимки.
Доступны на каф. ботаники (ауд. 2326)

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.	1–6	ОПК-2 <i>Владеть:</i> информацией о последствиях профессиональных ошибок, знаниями демонстрирующими экологическую грамотность и компетентность. ОПК-12 <i>Уметь:</i> характеризовать природные, природно-антропогенные и культурные ландшафты; использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности в разных коммуникативных ситуациях; ПК-6 <i>Знать:</i> основные методы управления природоохранной деятельности; <i>Владеть:</i> принципами управления деятельностью в сфере охраны природной среды	Тест
2.	1–6	ОПК-2 <i>Знать:</i> социальную значимость профессиональных знаний; <i>Уметь:</i> использовать теоретические и практические биологические знания в жизненных ситуациях; прогнозировать возможные последствия своей профессиональной деятельности ПК-6 <i>Уметь:</i> выбирать методы управления в сфере охраны природы;	Практические задания, Темы презентаций

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

Промежуточная форма контроля знаний по дисциплине — экзамен, включающий собеседование по контрольным вопросам (п. 6.2.1) и выполнение практического задания (п. 6.2.2).

6.2.1. Контрольные вопросы

а) типовые задания – примерные контрольные вопросы приведены в п. 12.2.

б) Критерии оценивания результатов

Полнота ответа.

Правильность ответа.

Применение специальных терминов.

Самостоятельность ответа.

в) Шкала оценивания

Оценивание ответа на контрольные вопросы по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценку «отлично» получает студент, если его ответ - самостоятельный (без наводящих вопросов преподавателя), полный, правильный, логично построенный, изложен с применением специальных терминов и примеров.

Оценку «хорошо» получает студент, давший полный, логичный, правильный ответ с применением специальных терминов. Если в ответе есть ошибки, студент должен найти их и исправить по требованию преподавателя.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который дает ответ с ошибками, которые не может исправить с помощью наводящих вопросов преподавателя, не знает всех терминов по вопросам билета.

Оценку «неудовлетворительно» получает студент, который демонстрирует непонимание и незнание основного содержания учебного материала, не знает специальной терминологии, не может с помощью наводящих вопросов исправить ошибки, допущенные в ответе.

6.2.2. Практические задания

а) типовые задания.

Определите границы ландшафтов по аэрофотоснимкам.

б) Критерии оценивания результатов задания

Правильность ответов.

Умение обосновать выбранный ответ.

в) Шкала оценивания

отлично – 0-1 ошибка в ответе

хорошо – 2 ошибки в ответе

удовлетворительно – 3 ошибки в ответе

неудовлетворительно – 4 ошибки в ответе

6.2.3. Информационный поиск по проблеме (презентация)

1) Образец примерных тем: п. 12.3

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

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

в) описание шкалы оценивания

отлично – все критерии выполнены

хорошо – допускаются мелкие недоработки
 удовлетворительно – 1-2 грубых нарушения критериев
 неудовлетворительно – 3 и более грубых нарушения критериев

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

Начисление баллов по докладам

№	Средняя оценка	Начисляемые баллы
1	Оценка 2	Менее 7 баллов
2	Оценка 3	7 баллов
3	Оценка 4	12 баллов
4	Оценка 5	17 баллов

Начисление баллов по презентациям

№	Средняя оценка	Начисляемые баллы
1	Оценка 2	0 баллов
2	Оценка 3	6 баллов
3	Оценка 4	8 баллов
4	Оценка 5	10 баллов

Начисление баллов по ответам на экзаменационные вопросы

№	Средняя оценка	Начисляемые баллы
1	Оценка 2	0-40 баллов
2	Оценка 3	41-64 баллов
3	Оценка 4	65-85 баллов
4	Оценка 5	86-100 баллов

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

№ п/п	Виды текущего контроля	Баллы	Количество	Сумма баллов
1	Доклад	7-17	1	17
2	Презентация	0-10	1	10
3	Экзамен	0-100	1	100
	ВСЕГО:	7-127	3	127

Итого: Максимальное количество баллов – 127
 Минимальное количество баллов – 54

Итоговая оценка за экзамен выводится как сумма из 3-х видов текущего контроля.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине «Ландшафтоведение» включает учет успешности по всем видам оценочных средств.

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

а) основная учебная литература:

1. Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 138 с. - ISBN 978-5-9585-0441-1 ; То же [Электронный ресурс]. -URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970>

2. Колбовский, Евгений Юлисович. Ландшафтоведение [Текст] : учеб. пособие / Е. Ю. Колбовский. - 3-е изд., стер. - М. : Академия , 2008. - 479 с.

б) дополнительная учебная литература:

1. Сочава, Виктор Борисович. Введение в учение о геосистемах [Текст] / В. Б. Сочава. - Новосибирск : Наука, 1978. - 319 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).

catalog.iot.ru – каталог образовательных ресурсов сети Интернет (дата обращения: 14.03.2014).

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид занятия, деятельности	Организация деятельности студента
Лекция	Рекомендации к написанию конспекта лекций: материал лекции записывать кратко; последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; отмечать важные моменты, выделять ключевые слова, термины. Рекомендации по работе с конспектом лекции: анализируйте смысл терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей; делайте словарь терминов. Отмечайте вопросы, которые вызывают трудности; старайтесь самостоятельно найти ответ в рекомендуемой литературе. В случае затруднений сформулируйте вопрос и задайте его преподавателю на практическом занятии.
Лабораторная работа	Основная цель лабораторных занятий по дисциплине: помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теорети-

	<p>ческого характера, а также приобрести практические навыки профессиональной деятельности.</p> <p>При подготовке к лабораторным 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 занятиях нужно аккуратно пользоваться картографическим материалом, соблюдать правила оформления лабораторных работ.</p> <p>При формулировании выводов и их обсуждении нельзя перебивать отвечающего. Следует полностью его выслушать, а после этого внести дополнения, замечания и прочее.</p>
Самостоятельная работа	<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 «Ландшафтоведение» одной из форм СРС является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы.</p>
Информационный поиск по проблеме (презентация)	<p>Рекомендации для подготовки презентации: проанализируйте рекомендованные учебники и научную литературу, в том числе, с использованием интернет-источников, по поставленной проблеме; продумайте структуру презентации; выберите иллюстрации по основным вопросам; подготовьте презентации в формате ppt; слайды должны содержать иллюстративный материал (фотографии, рисунки, схемы, таблицы, графики и пр.).</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 внимание 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 лабораторных занятий на 15 посадочных мест с ноутбуком, проектором и экраном;
- 3) Ландшафтная карта Кемеровской области.
Климатическая карта Кемеровской области.
Физическая карта Кемеровской области.
Почвенная карта Кемеровской области.
Аэрофотоснимки.

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, лабораторные занятия)* подразумевают создание условий, при которых обучающиеся пользу-

ются преимущественно репродуктивными методами при работе с конспектами, учебными пособиями, наблюдая за изучаемыми объектами, выполняя практические работы по инструкции.

Практико-ориентированная деятельность подразумевает практико-ориентированные задания, которые обучающиеся выполняют сначала в парах, а затем совместно со всей группой и преподавателем. Цель – решение учебных и профессионально-ориентированных задач путем выполнения практических работ. Позволяет сформировать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи разной направленности.

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

12.3. Контрольные вопросы

1. Что изучает ландшафтоведение? Какое место занимает ландшафтоведение в системе географических наук?
2. В чём суть концепций географической и ландшафтной оболочек представления о биосфере? Показать соотношение этих понятий.
3. Охарактеризовать научные и социально-экономические предпосылки зарождения ландшафтоведения.
4. Докучаевская научная школа и обоснование общих представлений о географическом ландшафте.
5. Выделить этапы развития отечественного ландшафтоведения. Ландшафтные исследования за рубежом.
6. Какие положения геосистемной концепции отражают общенаучную системную парадигму?
7. Отразить свойства природных компонентов как составных частей природных геосистем. Дать понятие о вертикальной структуре геосистем.
8. Дать представление о вещественных, энергетических, информационных связях природных компонентов (прямых и обратных – положительных и отрицательных). Как они проявляются в функционировании геосистем?
9. Обосновать иерархию природных геосистем. Основные организационные уровни геосистем: локальный, региональный, планетарный.
10. Дать определение территориальных единиц локального уровня: фаций, подурочищ, урочищ, местностей.
11. Дать понятие о морфологической структуре ландшафта. Каково практическое значение изучения морфологии ландшафта?
12. Обосновать представление о сущности латеральных связей в ландшафтах.
13. Парагенетические комплексы, ландшафтно-географические поля, ландшафтные катены, экотоны.
14. Указать природные факторы пространственной дифференциации ландшафтов. Зональность и провинциальность ландшафтов.
15. Географическая секторность и её проявление. Экспозиция склонов и ландшафты.

16. Принципы и сущность физико-географического районирования.
17. Внешние факторы развития ландшафтов и саморазвитие. Характерное время эволюции.
18. В чём специфика функционирования ландшафта? Что такое морфолитогенез? Что понимается под биогеохимическим круговоротом?
19. Развить представление о динамике (ритмике) геосистем. Состояния природных геосистем и их ранжирование. Динамический тренд геосистем.
20. Проблемы устойчивости и саморегуляции ландшафтов и их отражение в современной ландшафтной географии.
21. Отражение в ландшафтоведении проблем взаимоотношения человека и природы. Концепция природно-антропогенного ландшафта.
22. Показать имеющиеся подходы к делению природно-антропогенных ландшафтов (по Милькову Ф.Н., Исаченко А.Г., Алпатьеву А.М. и др.).
23. В чём специфика структуры и функционирования природно-антропогенных ландшафтов по сравнению с естественными?
24. Охарактеризовать основные классы (по Ф.Н. Милькову) антропогенных ландшафтов: сельскохозяйственные, промышленные, водные, лесохозяйственные, рекреационные и др.
25. Представления об обратимых и необратимых антропогенных изменениях природы.
26. Что такое прикладное ландшафтоведение? Указать основные его направления.
27. Какое место в прикладном ландшафтоведении занимают оценочные исследования? Экспертные оценки, балльные оценки, ОВОС.
28. В чём особенности адаптивного и конструктивного подходов к хозяйственному использованию ландшафтов?
29. Как развивалось научное представление о культурном ландшафте? Современная концепция культурного ландшафта.
29. Охарактеризовать основные этнические стереотипы природопользования, основанные на природных и социальных предпосылках.
1. Классификация и систематика ландшафтов. Ландшафтное картографирование. Ландшафтные кадастры.

Составитель: Романова Н. Г., доцент кафедры ботаники

Макет рабочей программы дисциплины (модуля) разработан в соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367, одобрен научно-методическим советом (протокол № 8 от 09.04.2014 г.) и утвержден приказом ректора от 23.04.2014 № 224/10..

Макет обновлён с поправками в части подписей на титульной странице, п.3 добавлена строка для указания часов, проводимых в активной и интерактивной формах обучения, добавлен п. 12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (протокол НМС № 6 от 15.04.2015 г.), утвержден приказом ректора.

Обновлена с поправками в части подписей на титульной странице, п.4 изменены общее количество часов, СРС, ЗЕТ, добавлен в п. 6 формы БРС.

Дополнение внес: к.с.-х.н., доцент каф. экологии и природопользования Мякишева С.Н.

