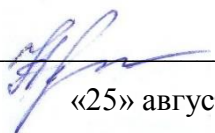
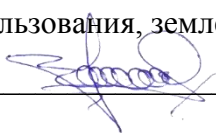


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 А.Н. Бармин
«25» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой экологии,
природопользования, землеустройства и БЖД
 М.В. Валов
«29» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Охрана растительного мира

наименование

Составитель(-и)

Направление подготовки /
специальность

Направленность (профиль) ОПОП

Квалификация (степень)

Форма обучения

Год приема (курс)

Курс

Семестр(ы)

Русакова Е.Г., доцент, к.б.н., доцент
05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

ГЕОЭКОЛОГИЯ

бакалавр

очная

2021

2

3

Астрахань, 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью освоения дисциплины (модуля) Охрана растительного мира является знание научных основ охраны природы и растительного мира в частности.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучение исторического развития, научных и практических основ охраны растительности;
- изучение принципов, закономерностей и особенностей международной и российской практики охраны растительного мира;
- формирование специальных умений и навыков по защите и охране окружающей среды;
- изучение опыта различных стран по осуществлению охраны растительного мира;
- формирование у студентов природоохранных и экологических принципов охраны природы и бережного отношения к природным богатствам России.
- формирование экологической грамотности и экологической культуры у студентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина (модуль) Охрана растительного мира относится к факультативным дисциплинам Ф01 и осваивается в 4 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):

- «Биоразнообразие», «Общая экология», «Биогеография».

Знания: систематики организмов, биогеографии, основных законов экологии.

Умения: самостоятельно работать с литературой и Интернет-источниками, логически мыслить.

Навыки: работы с географическими картами, определителями растений, Красными книгами.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- «Охрана окружающей среды», «Основы природопользования», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Региональное природопользование», «Экологическое проектирование и экспертиза».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

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

профессиональных (ПК): Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе (ПК-5).

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции и наименование	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-5. Способен к комплексному анализу информации в области экологии и	ИПК-5.1.1. основы общей экологии и охраны окружающей среды, основные	ИПК-5.2.1. излагать и критически анализировать базовую	ИПК-5.3.1. методами решения экологических проблем связанных с растительными

природопользования, подлежащей профильной экспертизе	организации и фонды, занимающиеся охраной природы	экологическую информацию; ИПК-5.2.2. работать со списками редких и охраняемых видов растений	сообществами и отдельными видами растений; ИПК-5.3.2. осуществлять мероприятия по охране биоразнообразия и рационально использовать природные растительные ресурсы
--	---	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет **2 зачетные единицы**, в том числе 36 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (18 часов(а) – лекции, 18 часов(а) – практические, семинарские занятия и 36 часов(а) – на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование раздела (темы)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Форма текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Тема 1. История охраны растительного мира	4	2	2			4	Собеседование
Тема 2. Обеднение растительного покрова Земли и его причины	4	2	2			4	Собеседование, контрольная работа
Тема 3. Методологические основы охраны растительности	4	2	2			4	Собеседование
Тема 4. Сохранение флоры и охрана растительных сообществ	4	2	2			4	Собеседование
Тема 5. Охраняемые территории и их роль в охране растительного мира	4	2	2			4	Собеседование, контрольная работа
Тема 6. Порядок оформления охранного режима территории	4	2	2			4	Собеседование, практическая работа
Тема 7. Влияние рекреации на растительный покров	4	2	2			4	Собеседование
Тема 8. Основные направления биологической рекультивации нарушенных территорий	4	4	4			6	Собеседование, контрольная работа
Итого		18	18			36	Зачет

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа.

Таблица 3 – Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых компетенций

Раздел, тема	Кол-во	Код компетенции	Общее
--------------	--------	-----------------	-------

дисциплины (модуля)	часов	ПК-5	...	...	...	количество компетенций
Тема 1. История охраны растительного мира	8	×				1
Тема 2. Обеднение растительного покрова Земли и его причины	8	×				1
Тема 3. Методологические основы охраны растительности	8	×				1
Тема 4. Сохранение флоры и охрана растительных сообществ	8	×				1
Тема 5. Охраняемые территории и их роль в охране растительного мира	8	×				1
Тема 6. Порядок оформления охранного режима территории	8	×				1
Тема 7. Влияние рекреации на растительный покров	8	×				1
Тема 8. Основные направления биологической рекультивации нарушенных территорий	14	×				1
Итого	72					1

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. История охраны растительного мира

Введение. Из истории охраны природы. Теоретические основы охраны природы. Научные основы охраны природы. История охраны растительного мира. Охрана растительного мира в форме культа. Первые государственные акты по охране растительного мира Древнем Вавилоне, Средневековой Европе, на Руси в допетровские времена и при Петре I. Общественное природоохранное движение в России. Охрана растительного мира при Советской власти. Снижение значения экологических проблем в России в 90-е гг.

Тема 2. Обеднение растительного покрова Земли и его причины

Уничтожение растительного покрова. Создание культурных фитоценозов. Синантропизация растительного покрова

Тема 3. Методологические основы охраны растительности

Использование человеком хозяйственно-ценных видов растений. Основные направления рационального использования полезных растений. Основные направления охраны. Методы охраны.

Тема 4. Сохранение флоры и охрана растительных сообществ

Категории редкости видов. Классификация растений, находящихся под угрозой исчезновения. Красные книги. Пути сохранения видов. Критерии отбора охраняемых растительных сообществ.

Тема 5. . Охраняемые территории и их роль в охране растительного мира

Заповедники. Национальные парки. Природные парки. Заказники. Памятники природы.

Тема 6. Порядок оформления охранного режима территории

Законодательные и нормативные акты РФ. Порядок оформление охранного режима территории на региональном и федеративном уровнях. Оформление паспортов охраняемых территорий.

Тема 7. Влияние рекреации на растительный покров

Рекреационная емкость территории. Влияние рекреации на различные типы сообществ. Методы расчета рекреационной нагрузки на территорию.

Тема 8. Основные направления биологической рекультивации нарушенных территорий

Рекультивация, ее объекты. Основные этапы биологической рекультивации нарушенных земель.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия проводятся с использованием современных научных данных, на основе анализа имеющейся научной и учебной литературы по предмету, приводятся примеры и данные последних научных достижений. Лекции проводятся в традиционной форме с использованием доски для зарисовки схем, формул, решения задач.

Практические занятия проводятся на основе лекционного материала и рекомендованных учебников. Контроль знаний студентов осуществляется в ходе собеседований, обсуждений, семинаров, письменных опросов и тестовых заданий. По ряду тем предусмотрено решение типовых задач.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Каждую тему необходимо изучать, отвечая на вопросы для собеседования. Для подготовки используйте лекции, материал учебников из раздела 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины). При подготовке к практическим занятиям, контрольным работам нужно обращать внимание не только на текст, но и на рисунки и схемы, приведенные в учебниках и лекциях, т.к. вопросы собеседований и тестовых заданий могут быть связаны с графическим материалом. Обучающиеся должны узнавать объекты, изображенные на рисунках или фотографиях, уметь их характеризовать. Для решения типовых задач необходимо теоретическое знание материала.

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Тема 1. История охраны растительного мира	4	Работа с учебником и дополнительной литературой
Тема 2. Обеднение растительного покрова Земли и его причины	4	Работа с учебником и дополнительной литературой
Тема 3. Методологические основы охраны растительности	4	Работа с учебником и дополнительной литературой
Тема 4. Сохранение флоры и охрана растительных сообществ	4	Работа с учебником и дополнительной литературой
Тема 5. Охраняемые территории и их роль в охране растительного мира	4	Работа с учебником и дополнительной литературой
Тема 6. Порядок оформления охранного режима территории	4	Работа с учебником и дополнительной литературой, практическая работа
Тема 7. Влияние рекреации на растительный покров	4	Работа с учебником и дополнительной литературой
Тема 8. Основные направления биологической рекультивации нарушенных территорий	6	Работа с учебником и дополнительной литературой

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Письменные работы не предусмотрены.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. История охраны растительного мира	<i>Обзорная лекция</i>	Собеседование	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 2. Обеднение растительного покрова Земли и его причины	<i>Информационно-наглядные лекции</i>	Собеседование, контрольная работа	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 3. Методологические основы охраны растительности	<i>Информационно-наглядные лекции</i>	Собеседование	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 4. Сохранение флоры и охрана растительных сообществ	<i>Информационно-наглядные лекции</i>	Собеседование	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 5. Охраняемые территории и их роль в охране растительного мира	<i>Информационно-наглядные лекции</i>	Собеседование, контрольная работа	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 6. Порядок оформления охранного режима территории	<i>Информационно-наглядные лекции</i>	Собеседование, практическая работа	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 7. Влияние рекреации на растительный покров	<i>Информационно-наглядные лекции</i>	Собеседование	<i>Не предусмотрено</i>
Тема 8. Основные направления биологической рекультивации нарушенных территорий	<i>Информационно-наглядные лекции</i>	Собеседование, контрольная работа	<i>Не предусмотрено</i>

6.2. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.);
- использование электронных учебников и различных сайтов как источника информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование»)
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.).

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

1. Платформа дистанционного обучения LMS Moodle «Электронное образование»
2. Microsoft Office 2013
3. Microsoft Windows 7 Professional
4. Open Office
5. 7-zip

6. Adobe Reader
7. Google Chrome
8. Mozilla FireFox
9. Opera

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Не используются

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
Тема 1. История охраны растительного мира	ПК-5	Собеседование
Тема 2. Обеднение растительного покрова Земли и его причины	ПК-5	Собеседование, контрольная работа
Тема 3. Методологические основы охраны растительности	ПК-5	Собеседование
Тема 4. Сохранение флоры и охрана растительных сообществ	ПК-5	Собеседование
Тема 5. Охраняемые территории и их роль в охране растительного мира	ПК-5	Собеседование, контрольная работа
Тема 6. Порядок оформления охранного режима территории	ПК-5	Собеседование, практическая работа
Тема 7. Влияние рекреации на растительный покров	ПК-5	Собеседование
Тема 8. Основные направления биологической рекультивации нарушенных территорий	ПК-5	Собеседование, контрольная работа

Оценка качества подготовки обучающихся включает текущую и промежуточную аттестацию знаний – зачет в 4 семестре. Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование,
- контрольные работы.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие типы контроля:

- практическая работа.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении обучения на каждом практическом занятии. Текущий контроль осуществляется в форме устного или письменного опроса, обсуждений и дискуссий позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение речью, проверку выполнения заданий практических работ в тетради.

Промежуточный контроль позволяет оценить совокупность приобретенных студентом универсальных и профессиональных компетенций. Промежуточным контролем знаний по курсу является зачет.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 7
Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тема 1. История охраны растительного мира

Вопросы для собеседования

1. Охрана растительного мира в форме культа.
2. Первые государственные акты по охране растительного мира Древнем Вавилоне, Средневековой Европе
3. История охраны растительного мира на Руси в допетровские времена и при Петре I.
4. Охрана растительного мира при Советской власти.
5. Современное природоохранное движение в России.
6. Научные основы охраны природы.

Тема 2. Обеднение растительного покрова Земли и его причины

1. Вопросы для собеседования

1. Уничтожение растительного покрова.
2. Создание культурных фитоценозов.
3. Синантропизация растительного покрова

2. Контрольная работа № 1

Вариант 1

1. Дайте определение понятиям «флора» и «растительность».
2. Обеднение растительного покрова Земли и его причины.

Вариант 2

1. Дайте определение понятию «вид».
2. Последствия обеднения растительного покрова.

Вариант 3

1. Необходимость охраны генофонда растений.
2. Формы антропогенного воздействия на флору.

Вариант 4

1. Использование человеком хозяйственно-ценных видов растений.
2. Дайте определение понятиям «интродукция», «реинтродукция».

Вариант 5

1. Основные направления охраны полезных растений.
2. Назовите основные растительные сообщества Астраханской области.

Тема 3. Методологические основы охраны растительности

Вопросы для собеседования

1. Использование человеком хозяйственно-ценных видов растений.
2. Основные направления рационального использования полезных растений.
3. Основные направления охраны.
4. Методы охраны.

Тема 4. Сохранение флоры и охрана растительных сообществ

Вопросы для собеседования

1. Категории редкости видов.
2. Классификация растений, находящихся под угрозой исчезновения.
3. Красные книги.
4. Пути сохранения видов.
5. Критерии отбора охраняемых растительных сообществ.

Контрольная работа № 2

Раздел: «Редкие, эндемичные, реликтовые и исчезающие виды».

Вариант 1

1. Дайте определение понятий «редкий», «исчезающий», «исчезнувший» виды.
2. Причины редкости видов.

Вариант 2

1. Классификация редкости видов В. И. Чопика.
2. Принципы отбора видов для занесения в Красную книгу.

Вариант 3

1. Международная Красная книга, Красная книга РФ, Региональные Красные книги и их значение в охране флоры.
2. Использование показателя (R) редкости видов для мотивации охраны.

Вариант 4

1. Видовой состав редких и исчезающих растений Кабардино-Балкарии.
2. Мониторинг за видами, внесенными в Красные книги.

Вариант 5

1. Краткая история изучения редких и исчезающих видов растений Астраханской области.
2. Виды, произрастающие в Астраханской области, занесенные в Красную книгу РФ.

Тема 5. . Охраняемые территории и их роль в охране растительного мира

Вопросы для собеседования

1. Заповедники.
2. Национальные парки.
3. Природные парки.
4. Заказники.
5. Памятники природы.

Контрольная работа № 3

Вариант 1

1. Заказники и их роль в охране редких и особо ценных растений.
2. Перечислите пути сохранения видов растений.

Вариант 2

1. Астраханский государственный заповедник и его роль в охране редких видов.
2. Интродукция и реинтродукция как методы сохранения редких и исчезающих видов.

Вариант 3

1. Редкие и исчезающие виды флоры Астраханской области,.
2. Создание «генных банков» и их значение в охране флоры.

Вариант 4

1. Международные организации и проекты, связанные с вопросами охраны флоры.
2. Регулирование торговли редкими и исчезающими видами как один из путей их охраны.

Вариант 5

1. Перечислите заповедники, заказники и ботанические памятники природы Астраханской области.
2. Правовая охрана растительного мира в России и Астраханской области.

Тема 6. Порядок оформления охранного режима территории

Вопросы для собеседования

1. Законодательные и нормативные акты РФ.
2. Порядок оформления охранного режима территории на региональном и федеративном уровнях.
3. Оформление паспортов охраняемых территорий.

Практическая работа

Разработать паспорт охраняемой территории.

Тема 7. Влияние рекреации на растительный покров

Вопросы для собеседования

1. Рекреационная емкость территории.
2. Влияние рекреации на различные типы сообществ.
3. Методы расчета рекреационной нагрузки на территорию.

Тема 8. Основные направления биологической рекультивации нарушенных территорий

Вопросы для собеседования

1. Рекультивация, ее объекты.
2. Основные этапы биологической рекультивации нарушенных земель.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
Код и наименование проверяемой компетенции Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе (ПК-5).				
1.	Задание закрытого типа	Уровень преобразования изначального пространства в процессе рекреационной деятельности – это: 1. рекреационная нагрузка 2. рекреационная емкость 3. рекреационный потенциал 4. уровень рекреационного использования 5. рекреационная освоенность	5	1
2.		Максимальное с учетом видов отдыха количество людей, которые могут одновременно отдыхать в пределах территории, не вызывая деградации биогеоценоза и не испытывая психологического дискомфорта – это: 1. рекреационная нагрузка 2. рекреационная емкость 3. рекреационный потенциал	2	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		4. уровень рекреационного использования		
3.		В каком документе содержится информация о понятиях «зелёные зоны», «лесопарковые зоны»? 1. Лесной кодекс РФ 2. ФЗ «Об охране окружающей среды» 3. Земельный кодекс РФ	1	1
4.		Наиболее массовые в том или ином районе виды называются? 1) доминирующие 2) фоновые 3) массовые	2	1
5.		Исчезновение какого вида может спровоцировать серию взаимосвязанных исчезновений других видов, что известно как каскад вымирания? 1) доминантного 2) главного 3) ключевого 4) редкого	3	1
6.	Задание открытого типа	Дайте определение термину «реинтродукция»	Реинтродукция – это метод восстановления численности вида на территории, на которой он когда-то обитал, а потом по какой-то причине исчез	1
7.		Перечислите этапы экологического мониторинга.	1. Определение целей и выбор схемы наблюдения; 2. отслеживание изменений; 3. анализ причин наблюдаемых изменений; 4. принятие решений на основе полученных данных.	3
8.		Укажите факторы среды, влияющие на изменение продуктивности для растительности, наземных и водных сообществ	Для растительности продуктивность может зависеть от любого наиболее сильно лимитирующего рост ресурса или условия. В наземных сообществах снижение температуры и сокращение продолжительности	6

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			вегетационного периода с высотой приводят в целом к уменьшению продукции. В водоемах продукция, как правило, падает с глубиной параллельно с температурой и освещенностью.	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
9.		К каким проблемам может привести опустынивание?	Опустынивание приводит к уменьшению растений, а значит к уменьшению кислорода в биосфере, к снижению биологического разнообразия.	5
10.		Какие основные негативные воздействия рекреационной деятельности на природный комплекс?	1) вытаптывание территории, сопровождающееся уничтожением напочвенного покрова и деградацией верхних горизонтов почвы; 2) повреждение и уничтожение древесной растительности; 3) загрязнение водоемов; 4) замусоривание территории; 5) шумовое загрязнение; 6) фактор беспокойства животных.	5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Текущая успеваемость оценивается по 100-бальной системе. Студент получает оценку на каждом практическом занятии. При проведении промежуточного контроля (**зачет**) учитываются все оценки, полученные в течение семестра, и выводится средняя арифметическая оценка, подсчитываются все пропуски практических занятий и лекций без уважительной причины, и из общей оценки за семестр вычитаются штрафные баллы (в сумме не более 10). За отсутствие пропусков занятий, готовность к практическим занятиям и активность студента в течение семестра, добавляются бонусные баллы (в сумме не более 10). Студенту может быть предоставлена возможность на последнем занятии написать итоговую тестовую работу.

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Кищенко, И. Т. Охрана растительного мира: учебное пособие / И. Т. Кищенко. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 202 с. – ISBN 978-5-4486-0080-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL:

- <http://www.iprbookshop.ru/70274.html> (дата обращения: 23.09.2020). – Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Петров К. М. Растительность России и сопредельных стран / Петров К. М., Терехина Н. В. – СПб.: ХИМИЗДАТ, 2013. – 328 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785938082175.html>. (ЭБС «Консультант студента»).
 3. Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы: рек. Научно-методическим советом по экологии М-ва образования и науки РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов, ... по специальностям «Экология» и «География» / В.М. Константинов [и др.]; Под ред. В.М. Константинова. – М.: Академия, 2009. – 272 с. (5 экз.)
 4. Астафьева, О.Е. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: доп. УМО... в качестве учебника для студентов вузов, обуч. по направлению «Экология и природопользование» / Под. ред. Я.Д. Вишнякова. – М.: Академия, 2013. – 269. (10 экз.)
 5. Особо охраняемые природные территории: проблемы, решения, перспективы: монография / авт. А.Н. Бармин, А.С. Ермолина, М.М. Иолин, Н.С. Шуваев, Р.В. Кондрашин, А.В. Хромов. – Астрахань: АЦТ, 2010. – 312 с. (4 экз.)
 6. Алиев Р.А., Основы общей экологии и международной экологической политики: Учеб. пособие / Р. А. Алиев, А. А. Авраменко, Е. Д. Базилева и др.; под ред. Р. А. Алиева. – М.: Аспект Пресс, 2014. – 384 с. [Электронный ресурс]. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785756707724.html>. (ЭБС «Консультант студента»).
 7. Лемеза Н.А., Геоботаника: Учебная практика: учеб. пособие / Н.А. Лемеза, М.А. Джус – Минск: Выш. шк., 2008. – 255 с. [Электронный ресурс]. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850614902.html>. (ЭБС «Консультант студента»).

8.2. Дополнительная литература

1. Красная книга Астраханской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира / авт.-сост. В.Н. Пилипенко [и др.]. – 2-е изд. – Астрахань: Астраханский ун-т, 2014. – 413 с. (10 экз.)
2. Красная книга РСФСР. Растения. М.: Росагропромиздат, 1988. 591 с. (2 экз.)
3. Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. М.: Лесная промышленность, 1984. Т. 2. 480 с. (1 экз.)
4. Красная книга Астраханской области. Астрахань: Изд-во Нижневолж. центра экологич. образования, 2014. 356 с. (10 экз.)
5. Тер-Мисакянц Т.А., Деградация дерново-карбонатных почв Западного Кавказа в результате вырубки леса / Тер-Мисакянц Т.А., Казеев К.Ш., Колесников С.И. – Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2013. – 104 с. [Электронный ресурс]. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927511860.html>. (ЭБС «Консультант студента»).
6. Попов М.А., Природоохранные сооружения / Попов М.А., Румянцев И.С. – М.: КолосС, 2013. – 520 с. [Электронный ресурс]. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202628.html>. Глава 12. (ЭБС «Консультант студента»).

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» – www.studentlibrary.ru
2. Электронная библиотечная система IPRbooks – www.iprbookshop.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Мульти-медиа аудитория для показа презентаций. Академическая аудитория, оборудованная большой доской.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
Заведующий кафедрой географии,
картографии и геологии
М.М. Иолин
«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой географии,
картографии и геологии
М.М. Иолин
протокол заседания кафедры №
«___» _____ 20__ г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
в рабочей программе (модуле) дисциплины _____
(название дисциплины)
по направлению подготовки _____
на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 1.1.;
- 1.2.;
- ...
- 1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 2.1.;
- 2.2.;
- ...
- 2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

- 3.1.;
- 3.2.;
- ...
- 3.9.

Составитель _____
подпись

/Русакова Е.Г., к.б.н., доцент, доцент/
ФИО, ученая степень, звание, должность