

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра Фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
лекции на тему: Биологическое разнообразие окружающего мира

Дисциплина Биологические основы охраны биоразнообразия

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 1

Семестр 2

Уфа 2023

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Авторы: Гимранова И.А., к.м.н., исполняющий обязанности заведующего кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии Борцова Ю.Л., к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждение на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от «18» апреля 2023г

1. Тема 1: «Биологическое разнообразие окружающего мира».
2. Курс: 1, семестр: 2.
3. Продолжительность лекции: 2 академических часа.
4. Контингент слушателей обучающиеся по специальности 06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика форма обучения – очная, специалитет.
5. Учебная цель: изучить разнообразие окружающего мира как предмет изучения комплекса биологических наук, типы биоразнообразия, причины возникновения и расширения разнообразия живых форм и их сообществ в биосфере Земли, историю изучения биологических форм и природных сообществ, вклад отечественных биологов в развитие системы живой природы.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийный проектор, ноутбук.
7. Подробный план:
 1. Разнообразие окружающего мира как предмет изучения комплекса биологических наук.
 2. Краткий очерк истории науки.
 3. Типы биоразнообразия, причины возникновения и расширения разнообразия живых форм и их сообществ в биосфере Земли.
 4. Изучение биологических форм и природных сообществ.
 5. Вклад отечественных биологов в развитие системы живой природы.

8. Методы контроля знаний и навыков: традиционные методы контроля усвоения. **Основная литература**

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Биология	Н. В. Чебышев [и др.].	М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	489	
2	Биология. Т. 1.,2 : учебник : в 2 т.	В. Н. Ярыгин	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-	Неограниченный доступ	
3	Современные проблемы биологии :	Казаков а, М. В.	Рязань: РГУ имени С.А.Есенина, 2019. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-	Неограниченный доступ	

	учебное пособие		библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/164448	
--	-----------------	--	---	--

Дополнительная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Основы биогеографии животных: учебно-методическое пособие	Артемьев а Е. А.	Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129747	Неограниченный доступ	
2	Биология [Текст] : учеб.	Викторов а Т. В., А. Ю. Асанов.	М.: Академия, 2011. - 320 с.	785	
3	Флора и растительность Башкортостана	Л. Г. Наумова, Б. М. Миркин, А. А. Мулдашев, В. Б. Мартыненко.	Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/49522	Неограниченный доступ	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

лекции на тему: Таксономическое образование

Дисциплина Биологические основы охраны биоразнообразия

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 1

Семестр 2

Уфа 2023

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Авторы: Гимранова И.А., к.м.н., исполняющий обязанности заведующего кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии Борцова Ю.Л., к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждение на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от «18» апреля 2023г

1. Тема 2: «Таксономическое разнообразие».
2. Курс: 1, семестр: 2.
3. Продолжительность лекции: 2 академических часа.
4. Контингент слушателей обучающиеся по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика форма обучения – очная, специалитет.
5. Учебная цель: изучить низшие формы жизни, принципы классификации биологических таксонов; вирусы, бактерии - предмет микробиологии, изучить экологическое разнообразие бактерий и их медицинское значение; изучить грибы и лишайники - особые типы биологической организации, изучить систематику растений, низшие растения, многообразие форм и их адаптаций к среде обитания, распространение и хозяйственное значение низших растений; изучить высшие, или цветковые растения, их хозяйственное использование цветковых растений, охрана уязвимых видов; изучить систематику животных, многоклеточных беспозвоночных животных, разнообразие и распространение беспозвоночных, их роль в экосистемах и хозяйстве человека; изучить позвоночных животных, разнообразие форм животных, их роль в экосистемах, хозяйственное значение позвоночных животных.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийный проектор, ноутбук.
7. Подробный план:
 1. Низшие формы жизни, принципы классификации биологических таксонов; вирусы, бактерии - предмет микробиологии, экологическое разнообразие бактерий и их медицинское значение.
 2. Грибы и лишайники - особые типы биологической организации.
 3. Систематика растений, низшие растения, многообразие форм и их адаптаций к среде обитания, распространение и хозяйственное значение низших растений; высшие, или цветковые растения, их хозяйственное использование цветковых растений, охрана уязвимых видов.
 4. Систематика животных, многоклеточных беспозвоночных животных, разнообразие и распространение беспозвоночных, их роль в экосистемах и хозяйстве человека; позвоночные животные, разнообразие форм животных, их роль в экосистемах, хозяйственное значение позвоночных животных.
8. Методы контроля знаний и навыков: традиционные методы контроля усвоения.

Основная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров

				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Биология	Н. В. Чебышев [и др.].	М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	489	
2	Биология. Т. 1.,2 : учебник : в 2 т.	В. Н. Ярыгин	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-	Неограниченный доступ	
3	Современные проблемы биологии : учебное пособие	Казаков а, М. В.	Рязань: РГУ имени С.А.Есенина, 2019. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/164448	Неограниченный доступ	

Дополнительная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Основы биогеографии животных: учебно-методическое пособие	Артемьев а Е. А.	Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129747	Неограниченный доступ	
2	Биология [Текст] : учеб.	Викторова Т. В., А. Ю. Асанов.	М.: Академия, 2011. - 320 с.	785	
3	Флора и	Л. Г.	Уфа : БГПУ имени М.	Неограниченный	

	растительность Башкортостана	Наумова, Б. М. Миркин, А. А. Мулдашев, В. Б. Мартыненко.	Акмуллы, 2011. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/49522	доступ
--	---------------------------------	---	---	--------

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра Фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

лекции на тему: Генетическое разнообразие

Дисциплина Биологические основы охраны биоразнообразия

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 1

Семестр 2

Уфа 2023

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Авторы: Гимранова И.А., к.м.н., исполняющий обязанности заведующего кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии Борцова Ю.Л., к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждение на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от «18» апреля 2023г

1. Тема 3: «Генетическое разнообразие».
2. Курс: 1, семестр: 2.
3. Продолжительность лекции: 1 академический час.
4. Контингент слушателей обучающиеся по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика форма обучения – очная, специалитет.
5. Учебная цель: изучить низшие формы жизни, принципы классификации биологических таксонов, эволюцию популяций, появление подвидов, искусственное увеличение биоразнообразия, культурные сорта растений, породы домашних животных, основные центры возникновения культурных сортов и пород.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийный проектор, ноутбук.
7. Подробный план:
 1. Низшие формы жизни, принципы классификации биологических таксонов, эволюция популяций, появление подвидов.
 2. Искусственное увеличение биоразнообразия, культурные сорта растений, породы домашних животных.
 3. Основные центры возникновения культурных сортов и пород.
8. Методы контроля знаний и навыков: традиционные методы контроля усвоения.

Основная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Биология	Н. В. Чебышев [и др.].	М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	489	
2	Биология. Т. 1.,2 : учебник : в 2 т.	В. Н. Ярыгин	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-	Неограниченный доступ	
3	Современные проблемы биологии : учебное пособие	Казаков а, М. В.	Рязань: РГУ имени С.А.Есенина, 2019. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань»	Неограниченный доступ	

			https://e.lanbook.com/book/164448	
--	--	--	---	--

Дополнительная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Основы биогеографии животных: учебно-методическое пособие	Артемьев а Е. А.	Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129747	Неограниченный доступ	
2	Биология [Текст] : учеб.	Викторов а Т. В., А. Ю. Асанов.	М.: Академия, 2011. - 320 с.	785	
3	Флора и растительность Башкортостана	Л. Г. Наумова, Б. М. Миркин, А. А. Мулдашев, В. Б. Мартыненко.	Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/49522	Неограниченный доступ	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра Фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

лекции на тему: Эколого-морфологическое разнообразие

Дисциплина Биологические основы охраны биоразнообразия

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 1

Семестр 2

Уфа 2023

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Авторы: Гимранова И.А., к.м.н., исполняющий обязанности заведующего кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии Борцова Ю.Л., к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждение на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от «18» апреля 2023г

1. Тема 4: «Эколого-морфологическое разнообразие».
2. Курс: 1, семестр: 2.
3. Продолжительность лекции: 2 академических часа.
4. Контингент слушателей обучающиеся по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика форма обучения – очная, специалитет.
5. Учебная цель: изучить жизненные формы растений и животных, классификации жизненных форм растений и животных, гомологические ряды изменчивости, эколого-географический изоморфизм, типы стратегий.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийный проектор, ноутбук.
7. Подробный план:
 1. Жизненные формы растений и животных.
 2. Классификации жизненных форм растений и животных.
 3. Гомологические ряды изменчивости, эколого-географический изоморфизм.
 4. Типы стратегий.
8. Методы контроля знаний и навыков: традиционные методы контроля усвоения.

Основная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Биология	Н. В. Чебышев [и др.]	М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	489	
2	Биология. Т. 1,2 : учебник : в 2 т.	В. Н. Ярыгин	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-	Неограниченный доступ	
3	Современные проблемы биологии : учебное пособие	Казаков а, М. В.	Рязань: РГУ имени С.А.Есенина, 2019. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/164448	Неограниченный доступ	

Дополнительная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Основы биогеографии животных: учебно-методическое пособие	Артемьев а Е. А.	Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129747	Неограниченный доступ	
2	Биология [Текст] : учеб.	Викторов а Т. В., А. Ю. Асанов.	М.: Академия, 2011. - 320 с.	785	
3	Флора и растительность Башкортостана	Л. Г. Наумова, Б. М. Миркин, А. А. Мулдашев, В. Б. Мартыненко.	Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/49522	Неограниченный доступ	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра Фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

лекции на тему: Экосистемное разнообразие

Дисциплина Биологические основы охраны биоразнообразия

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 1

Семестр 2

Уфа 2023

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Авторы: Гимранова И.А., к.м.н., исполняющий обязанности заведующего кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии Борцова Ю.Л., к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждение на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от «18» апреля 2023г

1. Тема 5: «Экосистемное разнообразие».
2. Курс: 1, семестр: 2.
3. Продолжительность лекции: 3 академических часа.
4. Контингент слушателей обучающиеся по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика форма обучения – очная, специалитет.
5. Учебная цель: изучить природные сообщества, классификацию природных сообществ, их современное состояние, уязвимость естественных экосистем, биомы, природную зональность: дождевые тропические леса, сухие леса субтропиков, пустыни и степи, листопадные широколиственные леса, хвойные таежные леса, тундры и арктические пустыни.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийный проектор, ноутбук.
7. Подробный план:
 1. Природные сообщества, классификация природных сообществ, их современное состояние, уязвимость естественных экосистем.
 2. Биомы, их классификация.
 3. Природная зональность: дождевые тропические леса, сухие леса субтропиков, пустыни и степи, листопадные широколиственные леса, хвойные таежные леса, тундры и арктические пустыни.
8. Методы контроля знаний и навыков: традиционные методы контроля усвоения.

Основная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Биология	Н. В. Чебышев [и др.]	М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	489	
2	Биология. Т. 1.,2 : учебник : в 2 т.	В. Н. Ярыгин	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-	Неограниченный доступ	
3	Современные проблемы биологии : учебное	Казаков а, М. В.	Рязань: РГУ имени С.А.Есенина, 2019. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	Неограниченный доступ	

	пособие		URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/164448	
--	---------	--	--	--

Дополнительная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Основы биогеографии животных: учебно-методическое пособие	Артемьев а Е. А.	Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129747	Неограниченный доступ	
2	Биология [Текст] : учеб.	Викторов а Т. В., А. Ю. Асанов.	М.: Академия, 2011. - 320 с.	785	
3	Флора и растительность Башкортостана	Л. Г. Наумова, Б. М. Миркин, А. А. Мулдашев, В. Б. Мартыненко.	Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/49522	Неограниченный доступ	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра Фундаментальной и прикладной микробиологии

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

лекции на тему: Проблемы охраны биоразнообразия

Дисциплина Биологические основы охраны биоразнообразия

Специальность (код, название) 06.05.01. Биоинженерия и биоинформатика

Курс 1

Семестр 2

Уфа 2023

Рецензенты:

1. Главный научный сотрудник Института биохимии и генетики – обособленного структурного подразделения ФГБНУ Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, д.б.н., профессор А.В. Чемерис

2. Декан биологического факультета ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», заведующий кафедрой биохимии и биотехнологии, д.б.н., профессор, почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель наук РБ, Отличник образования РБ, награжден медалью «За вклад в реализацию государственной политики в области образования» С.А. Башкатов

Авторы: Гимранова И.А., к.м.н., исполняющий обязанности заведующего кафедрой фундаментальной и прикладной микробиологии Борцова Ю.Л., к.б.н., доцент кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

Утверждение на заседании №7 кафедры фундаментальной и прикладной микробиологии

от «18» апреля 2023г

1. Тема 6: «Проблемы охраны биоразнообразия».
2. Курс: 1, семестр: 2.
3. Продолжительность лекции: 2 академических часа.
4. Контингент слушателей обучающиеся по специальности 06.05.01 Биотехнология и биоинформатика форма обучения – очная, специалитет.
5. Учебная цель: изучить проблемы загрязнения в мире атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод и почв, очистные сооружения, проблемы отходов производства и потребления в мире, особые виды воздействий на окружающую среду в мире, охрана видов, охрана природных сообществ, изучить роль и задачи заповедников, значение Красной книги, изучить состояние охраны природы, изучить экологические проблемы флоры и фауны мира и отдельных стран.
6. Иллюстративный материал и оснащение: мультимедийный проектор, ноутбук.
7. Подробный план:
 1. Проблемы загрязнения в мире атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод и почв, очистные сооружения, проблемы отходов производства и потребления в мире.
 2. Особые виды воздействий на окружающую среду в мире, охрана видов, охрана природных сообществ, роль и задачи заповедников, значение Красной книги, состояние охраны природы.
 3. Экологические проблемы флоры и фауны мира и отдельных стран.
8. Методы контроля знаний и навыков: традиционные методы контроля усвоения.

Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Биология	Н. В. Чебышев [и др.].	М. : МИА, 2016. - 635,[5] с.	489	
2	Биология. Т. 1.,2 : учебник : в 2 т.	В. Н. Ярыгин	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7494-	Неограниченный доступ	
3	Современные проблемы биологии :	Казаков а, М. В.	Рязань: РГУ имени С.А.Есенина, 2019. — 156 с. — Текст : электронный //	Неограниченный доступ	

	учебное пособие		Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/164448	
--	-----------------	--	---	--

Дополнительная литература

П / №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Основы биогеографии животных: учебно-методическое пособие	Артемьева Е. А.	Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017. — 184 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129747	Неограниченный доступ	
2	Биология [Текст] : учеб.	Викторова Т. В., А. Ю. Асанов.	М.: Академия, 2011. - 320 с.	785	
3	Флора и растительность Башкортостана	Л. Г. Наумова, Б. М. Миркин, А. А. Мулдашев, В. Б. Мартыненко.	Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2011. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: - Режим доступа: ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/49522	Неограниченный доступ	