

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 01.04.2021 08:02:04
Уникальный программный ключ:
39428e82d614a3cd984f917b018f0fd2c07182daabc77db685db2d16370f6e7c

Рассмотрено на заседании кафедры
биологии и химии
Протокол заседания кафедры биологии и
химии № 2 от 16 октября 2020 г.

***Примерная тематика выпускных квалификационных работ
для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль «Биоэкология»
на 2020-2021 учебный год***

№ п/п	Тема
1	Кормовая база и питание молоди лососей в р. Быстрая
2	Влияние вируса инфекционного некроза гемопоэтической ткани на искусственное воспроизводство нерки на Камчатке
3	Разработка рекомендаций по озеленению Петропавловска-Камчатского двевовидными видами растений с применением методов биоклиматического моделирования.
4	Состав бентосных беспозвоночных озера Халактырское
5	Кормовая база и питание молоди лососей в р. Авача
6	Состояние здоровья камбалы звездчатой Авачинской бухты по гистологическим показателям
7	Способы предотвращения распространения золотистой картофельной нематоды
8	Характеристика ценопопуляции инвазионного вида <i>Aconogonon weyrichi</i> в окрестностях Петропавловска-Камчатского
9	Кормовая база и питание молоди лососей в р. Плотникова.
10	Летная нагрузка пчел-фуражиров <i>Apis Mellifera</i>
11	Морфо-биологические особенности бурого морского петушка <i>Alectrias alectrolophus</i> (<i>Stichaeidae</i>) Авачинской губы
12	Оценка эффективности иммуноферментного анализа и РЕГ-преципитации в работе с ИHNV (вирус инфекционного гемопоэтического некроза)

Рассмотрено на заседании кафедры
биологии и химии
Протокол заседания кафедры биологии и
химии № 2 от 16 октября 2020 г.

**Примерная тематика курсовых работ по дисциплине «Науки о биологическом
многообразии (б)отаника»
для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль «Биоэкология»
2020-2021 учебный год, 2 семестр**

Разработчик: Девятова Елизавета Александровна, кандидат биологических наук, доцент
кафедры биологии и химии

№ п/п	Тема
1.	Особенности флористического состава южного флористического района Камчатки
2.	Особенности флористического состава западного флористического района Камчатки
3.	Особенности флористического состава центрального флористического района Камчатки
4.	Особенности флористического состава восточного флористического района Камчатки
5.	Таксономический состав флоры Быстринского природного парка
6.	Таксономический состав флоры Кроноцкого государственного биосферного заповедника
7.	Таксономический состав флоры природного парка «Налычево»
8.	Таксономический состав флоры Елизовского района
9.	Таксономический состав флоры Мильковского района
10.	Таксономический состав флоры Усть-Камчатского района
11.	Таксономический состав флоры Усть-Большерецкого района
12.	Семейство Asteraceae на Камчатке
13.	Семейство Poaceae на Камчатке
14.	Семейство Rosaceae на Камчатке
15.	Семейство Polygonaceae на Камчатке
16.	Экологический анализ представителей семейства Scrophulariaceae на Камчатке
17.	Биоморфологический анализ представителей семейства Lamiaceae на Камчатке
18.	Экологический анализ представителей семейства Ericaceae на Камчатке
19.	Биоморфологический анализ представителей семейства Apiaceae на Камчатке
20.	Экологический анализ представителей семейства Fabaceae на Камчатке
21.	Биоморфологический анализ представителей семейства Brassicaceae на Камчатке
22.	Отдел Lycopodiophyta на Камчатке
23.	Отдел Pteridiophyta на Камчатке
24.	Охраняемые растения Камчатки

Рассмотрено на заседании кафедры
биологии и химии
Протокол заседания кафедры биологии и
химии № 2 от 16 октября 2020 г.

**Примерная тематика курсовых работ по дисциплине
«Науки о биологическом многообразии (микробиология)»
для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль «Биоэкология»
2020-2021 учебный год, 2 семестр**

Разработчик: Панина Елена Григорьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры
биологии и химии

№ п/п	Тема
1.	Особенности питательных сред и культивирования хемолитотрофов
2.	Структура, химический состав и функции компонентов прокариотной клетки
3.	Общая характеристика конструктивного метаболизма прокариот
4.	Энергетический метаболизм прокариот
5.	Брожение. Типы жизни, основанные на субстратном фосфорилировании
6.	Прокариоты и факторы внешней среды. Экофизиология прокариот
7.	Генетические механизмы эволюции прокариот
8.	Регуляторные системы у прокариот
9.	Прокариоты и факторы внешней среды. Экофизиология прокариот
10.	Генетические механизмы эволюции прокариот
11.	Брожение. Типы жизни, основанные на субстратном фосфорилировании
12.	Фотосинтез. Типы жизни, основанные на фотофосфорилировании
13.	Дыхание. Типы жизни, основанные на окислительном фосфорилировании
14.	Приготовление питательных сред для хемолитотрофов. Культивирование хемолитотрофных микроорганизмов
15.	Архебактерии: Общая характеристика
16.	Структурно-функциональная организация прокариотной клетки
17.	Изменчивость микроорганизмов. Механизмы их генетической рекомбинации
18.	Виды и механизмы иммунитета.
19.	Микрофлора почвы. Распространение, качественный и количественный состав почвенных микроорганизмов
20.	Микрофлора воды. Распространение, качественный и количественный состав водных микроорганизмов
21.	Вакцины, принципы их получения и применения
22.	Сыворотки, принципы их получения и применения
23.	Инфекционный процесс
24.	Методы определения численности микроорганизмов

Рассмотрено на заседании кафедры
биологии и химии
Протокол заседания кафедры биологии и
химии № 2 от 16 октября 2020 г.

**Примерная тематика курсовых работ по дисциплине
«Науки о биологическом многообразии (зоология - часть 1)»
для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль «Биоэкология»
2020-2021 учебный год, 4 семестр**

Разработчик: Мурашева Мария Юрьевна, ассистент кафедры биологии и химии

№ п/п	Тема
1.	Адаптация организмов к обитанию в водной среде
2.	Биологические основы морского промысла млекопитающих
3.	Биологические особенности морских ежей Восточной Камчатки
4.	Биологическое значение кольчатых червей в водных биоценозах и геобиоценозах
5.	Биология, численность и экология рыб в бассейне р. Камчатки
6.	Видовой состав и численность рыб Камчатки
7.	Адаптация организмов к обитанию в водной среде
8.	Видовой состав отряда веслоногих (<i>Pelecaniformes</i>) Камчатки
9.	Видовой состав отряда трубконосых (<i>Procellariiformes</i>) полуострова Камчатки
10.	Видовой состав семейства чайковых (<i>Laridae</i>) Камчатки
11.	Видовой состав семейства чистиковых (<i>Alcidae</i>) Камчатки
12.	Использование простейших в хозяйственной деятельности человека
13.	Морские представители отряда хищных (<i>Carnivora</i>) Камчатки
14.	Образ жизни современных представителей класса головоногих моллюсков (<i>Cephalopoda</i>)
15.	Нематоды - паразиты человека и животных
16.	Насекомоядные и рукокрылые Камчатки
17.	Нематоды - паразиты человека и животных
18.	Образ жизни современных представителей класса головоногих моллюсков (<i>Cephalopoda</i>)
19.	Особенности биологии и поведения земноводных и пресмыкающихся Камчатского края
20.	Отряд китообразные (<i>Cetacea</i>): характеристика, основные представители морских вод Камчатки
21.	Охрана млекопитающих
22.	Охрана, привлечение на гнездование и подкормка птиц
23.	Питание хищных птиц
24.	Поведение взрослых птиц в период размножения, рост и развития птенцов
25.	Позвоночные животные водоемов и их побережий
26.	Приспособления млекопитающих к переживанию неблагоприятного периода года
27.	Приспособления насекомых к обитанию в разных средах: на поверхности почвы, в почве, растительном ярусе, в воде
28.	Промысловое значение ракообразных. Промысел ракообразных в России
29.	Простейшие - образователи осадочных пород и индикаторы нефтеносных пластов
30.	Протозойные заболевания человека и животных. Способы их диагностики и

	методы профилактики
31.	Пути происхождения паразитизма у плоских червей. Плоские черви - паразиты человека и животных
32.	Пушное звероводство
33.	Распространение, места обитания, образ жизни и жизненные циклы важнейших представителей класса двустворчатые моллюски (<i>Bivalvia</i>)
34.	Род двустворчатых моллюсков как биофильтраторов
35.	Роль насекомых в природе и их практическое и значение для человека
36.	Сопоставление организации органов чувств и самозащиты у плоских червей, гребневиков и у медуз
37.	Состав авиафауны Командорских островов
38.	Типы размножения и развития брюхоногих моллюсков, их практическое значение
39.	Типы размножения и развития двустворчатых моллюсков, их практическое значение
40.	Фауна, биология и экология семейства медвежьих (<i>Ursidae</i>) Камчатского края
41.	Экология северного оленя Камчатки
42.	Экология снежного барана Камчатки
43.	Этология медоносной пчелы (<i>Apis mellifera</i>)

Рассмотрено на заседании кафедры
биологии и химии
Протокол заседания кафедры биологии и
химии № 2 от 16 октября 2020 г.

***Примерная тематика курсовых работ по дисциплине «Экология и рациональное природопользование»
для направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль «Биоэкология»
2020-2021 учебный год, 6 семестр***

Разработчик: Девятова Елизавета Александровна, кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии и химии

1. Антропогенное влияние на климат планеты.
2. Проблема загрязнения окружающей среды соединениями азота.
3. Роль глобальных катастроф в эволюции биосферы.
4. Перспективы и проблемы развития генной инженерии для биосферы.
5. Биосферное значение лесов.
6. Экологические проблемы антропогенной энергетики (варианты: атомной, тепловой, гидро- и т.п.)
7. Концепция устойчивого развития и проблемы сохранения биосферы.
8. Антропогенное влияние на биосферный цикл азота.
9. Антропогенное влияние на биосферный цикл фосфора.
10. Антропогенное влияние на биосферный цикл серы.
11. Антропогенное вмешательство в круговорот воды.
12. Антропогенное влияние на озоновый экран планеты.
13. Локальные и глобальные изменения природной организованности биосферы.
14. Влияние парникового эффекта на состояние биосферы.
15. Проблемы сохранения генетического разнообразия биосферы.
16. Современное состояние радиационного фона в разных регионах Земли.
17. Организмы - концентраторы и современный мониторинг биосферы.
18. Проблемы охраны и рационального использования водных ресурсов.
19. Хозяйственная деятельность человека и трансформация круговорота углерода.
20. Экологические последствия физического, химического и биологического загрязнения экосистем.
21. Современные сельскохозяйственные технологии и проблемы охраны окружающей среды.
22. Экологическая оценка природной среды и возможных антропогенных последствий в целях оптимизации биосферы.