

Методические указания к самостоятельной работе

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 1

Задание 1

Используя известные интернет-ресурсы скачайте не менее 5 полнотекстовых научных публикаций биологической тематики, соответствующей Вашему варианту задания.

Требования к используемым ресурсам удаленного доступа:

1. При выполнении задания в обязательном порядке использовать ресурсы подписных баз данных. Кроме того, необходимо использовать возможности, рассматриваемых в ходе лабораторного занятия №1, специализированных поисковых систем и ресурсов предоставляющих возможность открытого доступа к зарубежной и отечественной научной периодике (Академия Google, Directory of Open Access Journals, Genamics JournalSeek, ScienceDirect и др.). Скачанные файлы озаглавить порядковыми номерами (Пример: 01.pdf, 02.pdf, 03.rar и т.п.) и сохранить в папку с именем «СР1_гр._Фамилия И.О._№ зачетки» (Пример:

СР.1_41_гр._Иванов А.Н._347569). Номер варианта выполняемого задания определяется двумя последними цифрами персонального номера зачетной книжки.

Требования к скачиваемым научным публикациям

1. Строгое тематическое соответствие материалов заданию Вашего варианта.
2. Допустимые форматы файлов: PDF, DjVU, HTML, Rar / Zip-архивы.
3. Языковые требования к статьям:
 - не менее 2-х публикаций на иностранном языке (Англ., Нем., Франц.);
 - не менее 2-х публикаций на русском языке.

Задание 2

В папку («СР1_гр._Фамилия И.О.»), к набору файлов приложить документ MS Word / OO Writer / LO Writer (Расширения .doc, .docx / .odt) с таблицей-отчетом содержащей аннотации к файлам с соответствующими порядковыми номерами (См. стр. 7-8 «Образец оформления таблицы-отчета о выполнении СР 1»). Документ назвать по шаблону: «Фамилия И.О._список».

Технические требования к оформлению текстового файла-отчета Поля страницы: верхнее и нижнее - 20 мм, левое - 30 мм, правое - 10 мм. **Шрифт документа:** гарнитура «Times New Roman», кегль - 14 пунктов. **Параметры абзаца:** абзацный отступ - нет;

междустрочный интервал «точно 18 пт.» **Шрифт названия таблицы:** гарнитура «Times New Roman», кегль - 14 пт.

В ячейках таблицы-отчета для оптимизации представления данных допустимо уменьшение междустрочного интервала до одинарного и размера шрифта до 10-9 кегля.

Задание 3

На основе скачанных научных публикаций изданных на одном из государственных языков (русский \ белорусский), в соответствии с требованиями к содержанию и оформлению квалификационных работ (папка настоящего архива «Требования к оформлению работ»), средствами доступного текстового редактора (MS Word / OO Writer / LO Writer и др.), подготовьте к печати текстовый документ (допустимы расширения .doc, .docx / .odt) представляющий из себя макет курсовой работы.

Рекомендуемый объем задействуемых статей для составления макета квалификационной работы - 5-7 страниц. В текстовом файле осуществите форматирование и оформление в строгом соответствии с правилами для квалификационных работ, изложенными в методическом пособии (Подготовка и оформление квалификационных работ) - доступном к скачиванию с интернет-портала электронной библиотеки. Обратите внимание на тот факт, что в настоящее время титульная страница квалификационной работы должна быть оформлена в соответствии с уточненными требованиями от 2015 года, доступными к ознакомлению по следующим гиперссылкам:

- [recommend.html](#) - общие рекомендации
- - образцы

Список требований предъявляемых к содержанию работы:

- титульный лист оформленный в соответствии с образцом 2015г.;
- автоматическое оглавление (работа со стилями документа);
- введение;
- не менее 3 разделов (например, «Методология исследований», «Результаты исследований», «Обсуждение результатов исследований» и т.д.);
- заключение (в развернутой форме, либо в форме выводов);
- список использованных источников, оформленный в соответствии с действующим ГОСТ (Подготовка и оформление квалификационных работ), включающий библиографические ссылки на все скачанные при выполнении задания №1 публикации;
- в тексте правильно оформленные ссылки на вышеуказанные источники
- правильно оформленные таксономические названия живых организмов (биномиальные латинские названия, названия высших таксономических рангов);
- корректно выставленные поля, абзацные отступы и абзацное форматирование, соответствие кеглей, гарнитур шрифтов и пр.;

- не менее одной таблицы с корректным оформлением заголовка, головки, остальных строк и столбцов, **корректно перенесенной на другую страницу**;
- не менее одного (фото-)изображения с корректными размещением и подписью.

Готовый текстовый файл назвать по шаблону: «Фамилия И.О._курсовая»

В случаях возникновения непредвиденных сложностей дистантная консультация осуществляется посредством переписки по следующим e-mail:

Порядок и сроки сдачи выполненной управляемой самостоятельной работы №1

В один из «дней заочника» сдать преподавателю, ведущему лабораторные занятия по курсу «Компьютеризация в биологии»:

1. Распечатанную версию таблицы-отчета, оформленного по образцу, в соответствии с техническими требованиями, приведенными выше.
2. Распечатанный макет курсовой работы, оформленный в соответствии с требованиями предъявляемым к оформлению квалификационных работ.
3. В электронном виде:

Папку (СР.1_ _гр._Фамилия И.О.) содержащую:

- файлы скачанных научных публикаций (1.pdf, 2.pdf, 3.pdf и т.д.);
- электронную версию таблицы-отчета (Фамилия И.О._список)
- электронную версию макета курсовой работы (Фамилия И.О._контрольная)

Список вариантов СР 1

№.В. Номер варианта выполняемого задания определяется двумя последними цифрами персонального номера зачетной книжки. Так, например зачетной книжке с номером **456891** будет соответствовать вариант №91.

1. Особенности биологии и экологии белогрудого ежа (*Erinaceus concolor*).
2. Инвазивные растения на территории Европы. *Solidago canadensis* - золотарник канадский.
3. Особенности биологии и экологии иксодовых клещей (Acari: Ixodidae) рода *Dermacentor*.
4. Тли группы видов - *Aphis fabae* gr. sp. (бобовая, или свекловичная тля) - вредители важных сельскохозяйственных культур.
5. Принципы биолюминисценции. Механизмы окисления люциферин в разных группах живых организмов.
7. Особенности биологии и экологии орехотворок рода *Diplolepis* (Hymenoptera: Cynipidae).
8. Конотоксины яды хищных моллюсков сем. Conidae (Mollusca: Gastropoda).
9. Особенности биологии и экологии сиреневой моли пестрянки (*Gracillaria syringella*).
10. Проблема изучения перифитонных сообществ рек и озер.
11. Особенности биологии и экологии обыкновенного волка (*Canis lupus*).
12. Инвазивные растения на территории Европы. *Echinocystis lobata* - Эхиноцистис лопастной.
13. Иксодовые клещи (Acari: Ixodidae) - специфические переносчики трансмиссивных заболеваний. Клещевые энцефалиты.
14. Расселение хармонии изменчивой (*Harmonia axyridis*) - инвазивного на территории Европы вида божьих коровок (Coleoptera: Coccinellidae).
15. Особенности биологии и экологии шершня обыкновенного (*Vespa crabro*).

16. Листовертки (Lepidoptera: Tortricidae) вредители важнейших плодовых культур.
17. Американский трипаносомоз - болезнь Шагаса. Особенности цикла развития возбудителя заболевания - *Tripanosoma cruzi*. Особенности этиологии заболевания. Профилактика, лечение.
18. Особенности биологии и экологии бурого медведя (*Ursus arctos*).
19. Биоремедиация загрязненных почв. Прокариотические организмы
20. Лихорадка Западного Нила (West Nile Virus). Естественные резерваты и переносчики вируса, особенности распространения и очаговости заболевания.
21. Особенности биологии и экологии саранчи перелетной (*Locusta migratoria*).
22. Инвазивные растения на территории Европы. *Acer negundo* - Клён ясенелистный.
23. Иксодовые клещи (Acari: Ixodidae) - специфические переносчики трансмиссивных заболеваний. Туляремия, бруцеллез.
24. Особенности биологии и экологии обыкновенной рыси - (*Lynx lynx*).
25. Особенности этиологии трехдневной малярии. Круг переносчиков возбудителя заболевания - *Plasmodium ovale*.
26. Особенности цикла развития лентеца широкого (*Diphyllbothrium latum*). Промежуточные и окончательные хозяева лентеца широкого.
27. Болезни огурца. Фузариозы, фитофтороз, мучнистая роса.
28. Особенности биологии и экологии обыкновенной гадюки (*Vipera berus*).
29. Вирусные заболевания растений. Вирус табачной мозаики (Tobacco mosaic tobamovirus).
30. Особенности биологии и экологии медоносной пчелы (*Apis mellifera*).
31. Особенности биологии и экологии картофельного колорадского жука (*Leptinotarsa decemlineata*).
32. Инвазивные растения. *Robiniapseudoacacia* - Робиния лжеакациевая.
33. Иксодовые клещи (Acari: Ixodidae) - специфические переносчики трансмиссивных заболеваний. Бабезиозы, пироплазмозы.
34. Бактериальные болезни картофеля (*Solanum stoloniferum*). Возбудители *Corynebacterium sepedonicum*, *Ralstonia solanacearum* и *Erwinia carotovora*.
35. Особенности биологии и экологии большой синицы (*Parus major*).
36. Особенности биологии и экологии караганы древовидной (*Caragana arborescens*).
37. Особенности биологии и экологии обыкновенного бобра (*Castor fiber*).
38. Особенности морфологии дуба черешчатого (*Quercus robur*).
39. Особенности биохимического состава плодов малины обыкновенной (*Rubus idaeus*).
40. Особенности биологии и экологии амурского тигра (*Panthera tigris altaica*).
41. Особенности биологии и экологии белого аиста (*Ciconia ciconia*).
42. Особенности биологии и экологии сальвинии плавающей (*Salvinia natans*).
43. Иксодовые клещи (Acari: Ixodidae) - специфические переносчики трансмиссивных заболеваний. Лайм-боррелиоз.
44. Особенности биологии и экологии венериного башмачка (*Cypripedium calceolus*).
45. Особенности биологии и экологии европейской болотной черепахи (*Emys orbicularis*).
46. Особенности биологии и экологии вороньего глаза четырехлистного (*Paris quadrifolia*).
47. Особенности биологии и экологии березы карликовой (*Betula nana*).
48. Особенности биологии и экологии большой выпи (*Botaurus stellaris*).
49. Особенности биологии и экологии рододендрона желтого (*Rhododendron luteum*).
50. Особенности биологии и экологии обыкновенного паутиного клеща (*Tetranychus urticae*).
51. Особенности биологии и экологии прострела раскрытого (*Pulsatilla patens*).
52. Особенности биологии и экологии ужа обыкновенного (*Natrix natrix*).
53. Особенности биологии и экологии водяного ореха или чилима плавающего (*Trapa natans*).
54. Особенности биологии и экологии кабана обыкновенного (*Sus scrofa*).
55. Поведенческие особенности медоносной пчелы (*Apis mellifera*).
56. Особенности биологии и экологии каштановой минирующей моли (*Cameraria ohridella*).
57. Особенности биологии и экологии ясеневого изумрудной златки (*Agrilus planipennis*).
58. Особенности биологии и экологии вертишейки обыкновенной (*Jynx torquilla*).
59. Особенности биологии и экологии лисицы обыкновенной (*Vulpes vulpes*).
60. Использование сенной палочки (*Bacillus subtilis*) в промышленной биотехнологии.
61. Особенности биологии и экологии европейского зубра (*Bison bonasus*).
62. Патогенное значение кишечной палочки (*Escherichia coli*).

63. Особенности биологии и экологии пылевых клещей (*Dermatophagoides* spp.).
64. Особенности биологии и экологии большого пестрого дятла (*Dendrocopos major*).
65. Болезни растений вызываемые *Erwinia carotovora*.
66. Особенности биологии и экологии енотовидной собаки (*Nyctereutes procyonoides*).
67. Особенности биологии и экологии кольчатого коконопряда (*Malacosoma neustria*).
68. Особенности биологии и экологии богомола обыкновенного (*Mantis religiosa*).
69. Особенности биологии и экологии тутового шелкопряда (*Bombyx mori*).
70. Особенности биологии и экологии табачного трипса (*Thrips tabaci*).
71. Особенности биологии и экологии совы ушастой (*Asio otus*).
72. Особенности биологии и экологии крота европейского (*Talpa europaea*).
73. Особенности биологии и экологии тетерева полевого (*Lyrurus tetrax*).
74. Особенности биологии и экологии коровки семиточечной (*Coccinella septempunctata*).
75. Особенности биологии и экологии глухаря обыкновенного (*Tetrao urogallus*).
76. Особенности биологии и экологии ондатры (*Ondatra zibethicus*).
77. Особенности биологии и экологии лебедя-шипуна (*Cygnus olor*).
78. Особенности биологии и экологии скворца обыкновенного (*Sturnus vulgaris*).
79. Особенности биологии и экологии русской выхухолы (*Desmana moschata*).
80. Особенности биологии и экологии постельного клопа (*Cimex lectularius*).
81. Особенности биологии и экологии кряквы обыкновенной (*Anas platyrhynchos*).
82. Особенности биологии и экологии росомахи (*Gulo gulo*).
83. Особенности биологии и экологии удода (*Upupa epops*).
84. Особенности биологии и экологии тополевой моли-пестрянки (*Phyllonorycter populifoliella*).
85. Особенности биологии и экологии большой белой цапли (*Ardea alba*).
86. Особенности биологии и экологии крысы серой (*Rattus norvegicus*).
87. Особенности биологии и экологии баклана большого (*Phalacrocorax carbo*).
88. Особенности биологии и экологии тритона обыкновенного (*Lissotriton vulgaris*).
89. Особенности биологии и экологии вальдшнепа (*Scolopax rusticola*).
90. Особенности биологии и экологии лося обыкновенного (*Alces alces*).
91. Особенности биологии и экологии бородатой неясыти (*Strix nebulosa*).
92. Особенности биологии и экологии белки обыкновенной (*Sciurus vulgaris*).
93. Устойчивость синегнойной палочки (*Pseudomonas aeruginosa*) к антибиотикам.
94. Особенности биологии и экологии жабы камышевой (*Bufo calomita*).
95. Особенности биологии и экологии воробья домового (*Passer domesticus*).
96. Особенности биологии и экологии козули европейской (*Capreolus capreolus*).
97. Голубика высокорослая (*Vaccinium corymbosum*) - особенности биологии и экологии.
98. Особенности биологии и экологии коровки двуточечной (*Adalia bipunctata*).
99. Устойчивость оранжевой белокрылки (*Trialeurodes vaporariorum*) к инсектицидам.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1

по курсу «Компьютеризация биологии» студента 1 курса 41 группы **Иванова**
Артемия Натановича Вариант **91** (Зачетная книжка **456891**)

Таблица - Научные публикации по экологии и биологии кукушки обыкновенной (*Cuculus canorus* Linnaeus, 1758).

№	Название статьи	Авторы	Поисковая система / Интернет ресурс/ Подписная БД ФБ	Критерии и тип поискового запроса
Научная периодика в открытом online-доступе				
1.	Learning to recognize nestlings is maladaptive for cuckoo <i>Cuculus canorus</i> hosts (Гиперссылка на статью)	Arnon Lotem	http://scholar.google.com/ (Гиперссылка на страницу результатов)	Расширенный поиск: «Найти статьи, в которых встречаются»: 1) все слова - <i>Cuculus canorus</i> ; 2) точное словосочетание: <i>egg recognition</i> .
2.	The past, present and future of 'cuckoos versus reed warblers' (Гиперссылка на статью)	Mary Caswell Stoddard, Rebecca M. Kilner	http://www.sciencedirect.com/ (Гиперссылка на страницу результатов)	Стандартный поиск: 1) Search all fields: <i>Cuculus canorus</i> 2) Включен фильтр: «Open Access Articles»
3.	Geographic distribution of suitable hosts explains the evolution of specialized gentes in the European cuckoo <i>Cuculus canorus</i> (Гиперссылка на статью)	M0ller Anders, Vivaldi Manuel, Soler Juan J	http://doaj.org/ (Гиперссылка на страницу результатов)	Стандартный поиск: 1) Search all 2) order by ... relevance 3) Search term: <i>Cuculus canorus</i>
4.	A host-race of the cuckoo <i>Cuculus canorus</i> with nestlings attuned to the parental alarm (Гиперссылка на статью)	Davies N.B., Madden J.R., Butchart S.H.M., Rutila J.	http://www.scienceresearch.com (Гиперссылка на страницу результатов)	Расширенный поиск: 1) Full text: <i>Cuculus canorus</i> 2) Date range: 1990 to 2014 3) Collections category: Biology & Nature; Earth & Environmental Sciences
5.	О развитии птенцов обыкновенной кукушки (Гиперссылка на статью)	Нумеров А.Д.	http://www.google.com (Гиперссылка на страницу результатов)	Стандартный поиск: Развитие птенцов кукушки PDF
Научная периодика из подписных баз данных Фундаментальной библиотеки БГУ http://www.library.bsu.by				
6.	Птицы и млекопитающие - потребители плодов брусники на юге Дальнего востока России (Гиперссылка на статью)	Нечаев В.А., Нечаев А.А.	East View (Гиперссылка на страницу результатов)	Расширенный поиск: 1) Поле «вся статья»: <i>Cuculus canorus</i> 2) Выбор источников: Вестники МГУ; Издания по естественным и техническим наукам
7.	Narrow-Front Loop Migration in a Population of the Common Cuckoo <i>Cuculus canorus</i> , as Revealed by Satellite Telemetry (Гиперссылка на статью)	Willemoes M.; Strandberg R.; Klaassen R.H.G.; T0ttrup, A.P.; Vardanis Y.;	EBSCO Host Web (Гиперссылка на страницу результатов)	1) Базы данных: Academic Search Complete; Academic Search Premier; ERIC; 2) Логический оператор / фраза: <i>Cuculus canorus</i> .
		Howey P.W.; Thorup K.; Wikelski M.; Alerstam T.		3) Фильтр «Ограничение до»: Полный текст