

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
в г. Усть-Илимске
(филиал ФБГОУ ВО «БГУ» в г. Усть-Илимске)



Ботаника

Методические указания и задания для студентов очной формы обучения по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы

Специальность:35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

Базовая подготовка

Усть-Илимск 2017

«Ботаника» Методические указания и задания для студентов очной формы обучения по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.

Специальность:35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство базовой подготовки.

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Ботаника». Содержат задания для самостоятельной работы студентов, указания по ее выполнению и оформлению, а также критерии оценки.

Разработчики:

Гапоненко Алеся Владимировна, преподаватель Цикловой комиссии «Механизации, технологии и информатизации» филиала ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» в г. Усть-Илимске.

Содержание

Введение	4
1 Методические указания по выполнению заданий внеаудиторной самостоятельной работы.....	5
2 Критерии оценки выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы	6
3 Паспорт рекомендаций	10
4 Карта заданий внеаудиторной самостоятельной работы	12
5 Перечень заданий внеаудиторной самостоятельной работы	14
Приложение 1. Рекомендуемая литература.....	21

ВВЕДЕНИЕ

Модернизация среднего профессионального образования (СПО) связана с развитием личности обучающихся, их познавательных и созидательных способностей, обеспечением конкурентоспособности на рынке труда. Достигнуть этих целей можно в ходе реализации их самостоятельной работы, которая в последнее время приобретает особый статус и предусматривает большую самостоятельность студентов, индивидуализацию заданий.

В ФГОС 3+ СПО третьего поколения указано, что образовательное учреждение обязано обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения. А обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой. Организация самостоятельной работы, позволяет студенту приобрести опыт самостоятельной и ответственной деятельности.

Содержание методических указаний по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы соответствует:

1. Требованиям ФГОС СПО;
2. Матрице компетенций;
3. Рабочей программе;
4. Учебно-методическому комплексу;
5. Календарно-тематическому планированию.

Цели самостоятельной работы студентов:

- обеспечение эффективности самостоятельной работы обучающихся с литературой и Интернет-ресурсами на основе организации их изучения.

Задачами методических указаний по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- активизация самостоятельной работы обучающихся;
 - содействие развития творческого отношения к данной дисциплине;
- выработка умений и навыков рациональной работы с литературой;
- управление познавательной деятельностью обучающихся;
 - анализ, оценка и обобщение сведений;
 - умение находить и использовать информацию из различных источников.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ВНЕ-АУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Форму самостоятельной работы обучающийся выбирает согласно карте внеаудиторной самостоятельной работы (реферат, сообщение, доклад, отчет по исследовательской работе, выполнение мультимедийных презентаций и др.). Карта содержит виды самостоятельной работы и формы отчетности по ней. В заданиях указана методика выполнения внеаудиторной, самостоятельной работы по каждой теме.

Если потребуется дополнительная консультация, то ее можно получить у преподавателя по графику его работы.

Сроки выполнения и виды отчетности самостоятельной работы определяются преподавателем и доводятся до сведения обучающихся.

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

При оценивании выполненной работы используется дифференцированный подход к студентам. Перед выполнением студентами внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает: цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

В процессе инструктажа преподаватель предупреждает студентов о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Оценивание результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по МДК и внеаудиторную самостоятельную работу. Контроль может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением изделия творческой деятельности студента.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов могут быть использованы семинарские занятия, зачеты, тестирование, самоотчеты, защита творческих работ с использованием компьютерной техники и Интернета.

Результативность самостоятельной работы студентов оценивается по-средством следующих форм контроля знаний и умений:

семинарские занятия, защита творческих работ с использованием компьютерной техники и Интернета.

Уровень выполненного самостоятельного задания оценивается в баллах, соответствующих рейтинговой оценке:

- 5 (отлично) – 91 – 100 баллов;
- 4 (хорошо) – 71 – 90 баллов;
- 3 (удовлетворительно) – 41 – 70 баллов;
- 2 (неудовлетворительно) – 0 – 40 баллов.

Оценка «5» (91-100 баллов) ставится, если обучающийся:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, использовать термины. Устанавливает межпредметные связи (на основе ранее приобретенных знаний), творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и

безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий; при ответе не повторяет дословно текст учебника или дополнительной литературы; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, дополнительную литературу, схемы, таблицы, карты.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблемных задач; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию преподавателя.

Оценка «4» (71-90 баллов) ставится, если обучающийся:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении учебного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров, используя знания теоретического характера и знания терминов обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, дополнительной литературой. Допускает негрубые нарушения правил оформления работ.

Оценка «3» (41-70 баллов) ставится, если обучающийся:

1. Освоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему освоению программного материала; материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.

2. Показывает недостаток отдельных знаний и умений; выводы, обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

3. Допустил ошибки и неточности в использовании терминологии, определения понятий дал не четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения, допустил ошибки при их изложении.

4. Испытывает затруднения в применении знаний, при использовании теоретического материала в практической деятельности. Отвечает неполно на вопросы преподавателя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения в тексте.

5. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» (0-40 баллов) ставится, если обучающийся:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их при решении конкретных проблемных задач.

3. Не владеет терминами и понятиями, не может использовать их при решении практических задач.

4. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

5. Не может воспользоваться стандартами при подтверждении теоретического материала. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

6. Полностью не усвоил материал

Критерии оценки внеаудиторной самостоятельной работы

Вид СРС	Полнота собранной информации												
	Актуальность	Научный подход	Логика изложения, четкость и лаконичность	Выводы и собственное суждение	Формы и методы исследования	Соблюдение сроков выполнения	Соблюдение требований оформления	Элементы творчества и 1,5оригинальность	Эстетическое (художественное) оформление	Грамотность (стиль изложения)	Самостоятельная работа (работа не взята из интернета полностью)	ИТОГО	
Семинарское занятие: работа с конспектом лекций	50	1	1	1	5	1	1	4	20	1	5	10	100
Творческая работа: изучение учебной литературы по заданной теме, работа с основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами	50	1	1	1	5	1	1	4	20	1	5	10	100
Экзамен: подготовка к промежуточной аттестации	50	-	-	20	20	-	5	-	-	5	-	-	100

3. ПАСПОРТ РЕКОМЕНДАЦИЙ

3.1 Цели и задачи самостоятельной работы

С целью овладения видом деятельности внеаудиторная самостоятельная работа и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе выполнения заданий самостоятельной работы должен:

уметь:

- определять основные виды споровых и травянистых растений;
- распознавать основные типы различных органов растений и их частей;

знать:

- основные вегетативные и генеративные органы растения;
- способы размножения, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;
- главнейших представителей травянистых растений, их роль в формировании напочвенного покрова;
- растения-индикаторы лесорастительных условий, лекарственные растения;
- редкие и исчезающие виды региона и мероприятия по их охране.

3.2. Результаты выполнения заданий самостоятельной работы

Результатом выполнения заданий по самостоятельной работе является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности самостоятельная работа, в том числе профессиональными (ПК) и общими компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК-1.2.	Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
ПК-1.3.	Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
ПК-3.3.	Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
ПК-4.3.	Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК-6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.3 Количество часов на выполнение заданий самостоятельной работы 32.

4. КАРТА ЗАДАНИЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Раздел дисциплины	Самостоятельная работа студента	Форма отчета о проделанной работе	Осваиваемые компетенции (ОК, ПК)	Литература	кол-во часов
Введение	подготовка лекционного материала	Устный ответ	ОК 1	2. ИР – 1.	1
Тема 1.1. Клетка. Строение растительной клетки	Изучение учебной литературы по заданной теме.	Семинарское занятие	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3.	1. ОЛ – 1, 2. 2. ИР – 1.	2
Тема 2.1.. Вегетативные органы высших растений	составление гербария побегов, листьев, корней	Творческая работа	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3.	1. ОЛ – 1. 2. ИР – 1.	4
Тема 2.2. Репродуктивные (генеративные) органы растений	Изучение учебной литературы по заданной теме.	Творческая работа	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3.	1. ОЛ – 1. 2. ИР – 1.	2
Тема 3.1. Рост, развитие и размножение у растений	подготовка лекционного материала	Устный ответ	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3.	1. ОЛ – 1. 2. ИР – 1.	2
Тема 4.1. Систематика как биологическая наука	подготовка лекционного материала	Устный ответ	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3, 4.3.	1. ОЛ – 1. 2. ИР – 1.	1
Тема 4.2.. Разнообразие живых организмов	подготовка лекционного материала	Устный ответ	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3, 4.3.	1. ОЛ – 1. 2. ИР – 1, 2.	4
Тема 5.1. Роль растений в формировании напочвенного покрова	реферат	Зашита реферата	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3, 4.3.	1. ОЛ – 1. 2. ИР – 1, 2.	4
Тема 5.2. Растения-индикаторы лесорастительных условий. Лекарственные растения	реферат	Зашита реферата	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3, 4.3.	1. ОЛ – 1. 2. ИР – 1, 2.	4
Тема 5.3. Редкие и исчезающие растения Иркутской области, мероприятия по их охране	реферат	Зашита реферата	ОК 1,2,3,4, 8. ПК 1.2, 1.3, 3.3,4.3.	1. ОЛ – 1. 2. ИР – 1, 2.	4
ПОДГОТОВКА К ПРОМЕ-	Работа с конспектом лекций.	экзамен	ОК 1-9.	1. ОЛ – 1.	4

журточной аттестации			ПК 1.2, 1.3, 3.3, 4.3	2. ИР – 1,2,3.	
		Итого			32

5. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ПО ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Раздел 1. Анатомия и морфология клетки

Тема 1.1. Клетка. Строение растительной клетки:

Занятие 1.

Творческая работа по теме «Клетка. Строение растительной клетки»: изучение учебной литературы по заданной теме, работа с основной литературой, Интернет-ресурсами.

Подготовить ответы на контрольные вопросы:

1. Строение прокариотической и эукариотической клетки (отличия).
2. Клетка растений, животных и грибов (отличия).
3. Основные химические компоненты протопласта.
4. Продукты жизнедеятельности протопласта.
5. Цитоплазма, строение и функции.
6. Строение клеточной оболочки растительной клетки.
7. Строение и функция хлоропластов.
8. Строение и функции ядра клетки.
9. Цитокинез, митоз и мейоз: фазы деления, биологическое значение.

Раздел 2. Анатомия и морфология растений

Тема 2.1. Вегетативные органы высших растений:

Занятие 1.

Творческая работа по теме «Вегетативные органы высших растений»: составление гербария побегов, листьев, корней.

Методические указания к выполнению практической самостоятельной работы «Составление гербария»:

Цель практической самостоятельной работы по составлению гербария – ознакомиться с вегетативными органами растений, их разнообразием.

Для сбора растений потребуется папка, газетная бумага, сложенная в четверть листа, нож. Собирать растения рекомендуется в сухую погоду, после того как сойдет роса, так как влажные листья и цветы при сушке темнеют.

Собранные растения, не комкая, укладывают между листами газетной бумаги. Туда же вкладывают полевую записку, в которой указывается дата, место сбора (название ближайшего населенного пункта, квартал, лесничество), характер места (лес, лесная опушка, дендропарк и т.д.).

Если позволяет время, растения определяют сразу, а затем сушат. Самый лучший способ сушки – в гербарном прессе. Он представляет собой две рамки с проволочной сеткой или два листа фанеры с отверстиями. На одну из рамок кладут одну-две сложенные газеты, на них газетный лист. Засушиваемые растения, полевую записку и прижимают их газетным листом. После этого делают

прокладку из сложенной газеты и снова укладывают растения. Укладку нужно делать старательно, не допуская перегиба листьев, причем один из листьев нужно повернуть нижней стороной. Побеги с шипами и колючками предварительно прижимают доской, чтобы придать им плоскую форму. Побеги хвойных пород во время сушки легко теряют иглы. Во избежание этого перед сушкой их полезно опустить в крепкий спирт или крутой кипяток или погрузить побег в жидкий горячий раствор столярного клея (1 плитка на 4 стакана воды).

Пресс связывают бечевкой и накладывают на него груз. Через сутки его развязывают, заменяют всю газетную бумагу другой (сухой) и проделывают это до тех пор, пока растение не высохнет. Растение готово для оформления в гербарий, если листья побега, приподнятого за кончик, не повисают. Готовность растений при сушке можно определить путем прикосновения к нему губами: если ощущается холодок, то растение не высохло. Нормально высушенные растения должны быть упругими, не вялыми и не ломкими.

Существует более ускоренный способ сушки растений – при помощи горячего утюга. Сушка производится проглаживанием растения через бумагу. Этот способ можно применять, если растения собирают в ненастную погоду.

Подготовить ответы на контрольные вопросы:

- 1) строение корня, типы корневой системы;
- 2) строение листа, типы листьев,
- 3) Строение побега, виды побегов.

Тема 2.2. Репродуктивные (генеративные) органы растений

Занятие 1.

Творческая работа по теме «Рост и развитие у растений»: изучение учебной литературы по заданной теме, работа с основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами.

Подготовить ответы на контрольные вопросы:

1. Спорангии и спорогенез у низших растений:
 - 1) Что называется спорой?
 - 2) Что называется спорогенезом?
 - 3) Что называется спорофитом?
 - 4) Что называется конидиями?
 - 5) Что называется гаметоспорофитом?
2. Спорангии и спорогенез у высших растений:
 - 1) Особенность спорогенеза у мхов.
 - 2) Особенности спорогенеза у плаунов и хвощей.
 - 3) Особенности спорогенеза у папоротников.
 - 4) Особенности спорогенеза у голосеменных.
3. Гаметангии и гаметогенез
4. Микроспорогенез и микрогаметогенез семенных растений
5. Мегаспорогенез и мегаметогенез семенных растений
6. Семязачаток
7. Цветок, строение цветка.

8. Соцветие, строение соцветия.
9. Семя, плод, соплодие.

Тема 3.1. Рост, развитие и размножение у растений

Занятие 1.

Творческая работа по теме «Рост, развитие и размножение у растений»: изучение учебной литературы по заданной теме, работа с основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами.

Подготовить ответы на контрольные вопросы:

1. Что является развитием растений?
2. Какое явление у растений получило название «рост»?
3. Какая роль фитогормонов в росте растений?
4. Какая роль меристем в росте растений?
5. Состояние «покоя» у растений.
6. Поясните понятие «развитие» у растений.
7. Поясните понятие «онтогенеза» и «филогенеза» у растений.
8. Поясните значение факторов среды на рост и развитие у растений.

Тема 4.1. Систематика как биологическая наука:

Занятие 1.

Творческая работа по теме «Систематика как биологическая наука»: изучение учебной литературы по заданной теме, работа с основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами.

Подготовить ответы на контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте надцарство доядерные организмы, царство Дробянки.
2. Охарактеризуйте надцарство ядерные организмы, царство Животные.
3. Охарактеризуйте надцарство ядерные организмы, царство Грибы.
5. Охарактеризуйте надцарство ядерные организмы, царство Растения.

Тема 4.2. Разнообразие живых организмов:

Занятие 1.

Творческая работа по теме «Разнообразие живых организмов»: изучение учебной литературы по заданной теме, работа с основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами, конспектами лекций.

Подготовить ответы на контрольные вопросы:

1. Подцарство архебактерии, их значение в круговороте веществ.
2. Подцарство настоящие бактерии, их роль в живой природе.
3. Подцарство оксифотобактерии, их роль в экологии планеты.
4. Надцарство ядерные организмы, царство грибы, их значение в лесном деле.

Тема 5.1. Роль растений в формировании напочвенного покрова,

Тема 5.2. Растения-индикаторы лесорастительных условий. Лекарственные растения,

Тема 5.3. Редкие и исчезающие растения Иркутской области, мероприятия по их охране:

Творческая работа по темам – реферат

Методические указания по написанию реферата:

1) Требования к оформлению реферата:

Реферат – письменный доклад по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Это творческая работа обучающегося по предмету, в которой на основании краткого письменного изложения и оценки различных источников проводится самостоятельное исследование определенной темы, проблемы. Реферат – это не простой конспект нескольких книг. Он предполагает самостоятельное изложение проблемы, собственное рассуждение автора на базе содержащихся в литературе сведений. Изучение разнообразных источников по изучаемому вопросу поможет сохранить объективность, избежать использование непроверенных или недостоверных фактов. Источниками информации являются: научная, специальная и учебная литература, энциклопедии, словари, газеты, журналы, интернет - ресурсы и т.д. Подготовка любого реферата начинается с ознакомления и осмысливания, а затем поаспектного анализа источника или группы источников, выявления основных сведений, которые должны войти в реферат, второстепенных сведений и избавления от них. Затем в логическое целое синтезируется, обобщается ценная информация в соответствии с целями реферата.

2) Правила оформления реферата:

При оформлении текста реферата следует учитывать, что открывается работа титульным листом. На следующей странице, которая нумеруется внизу номером 2, помещается оглавление с точным названием каждой главы и указанием начальных страниц. Общий объем реферата не должен превышать 10-15 страниц для печатного варианта.

3) Структура реферата:

Введение

Раздел должен содержать постановку проблемы в рамках выбранной темы и обоснование выбора проблемы и темы. Во введении дается краткая характеристика изучаемой темы, обосновывается ее АКТУАЛЬНОСТЬ, ЛИЧНАЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ АВТОРА В ЕЕ ИССЛЕДОВАНИИ, отмечается ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ изучения данного вопроса, где это может быть использовано. Здесь же называются и КОНКРЕТНЫЕ ЗАДАЧИ, которые предстоит решить в соответствии с поставленной целью. При их формулировании используются, например, такие глаголы: изучить... выявить... установить... и т.п. Объем введения составляет примерно 1/10 от общего объема работы. Введение – ответственная часть работы, своеобразная ее визитная карточка. Но полный

текст введения лучше написать ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РАБОТЫ НАД ОСНОВНОЙ ЧАСТЬЮ, когда будут точно видны результаты реферирования.

Основная часть

В данном разделе должна быть раскрыта тема. В основной части необходимо раскрыть все пункты составленного плана, связно изложить накопленный и проанализированный материал. Излагается СУТЬ ПРОБЛЕМЫ, РАЗЛИЧНЫЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ НА НЕЕ, СОБСТВЕННАЯ ПОЗИЦИЯ АВТОРА реферата. Важно добиться того, чтобы основная идея, выдвинутая во введении, пронизывала всю работу, а весь материал был нацелен на раскрытие главных задач. Каждый раздел основной части должен открываться определенной задачей и заканчиваться краткими выводами.

Заключение

В заключении подводятся итоги по всей работе, суммируются выводы, содержащие ЯСНЫЕ ОТВЕТЫ НА ПОСТАВЛЕННЫЕ В ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОПРОСЫ, делаются СОБСТВЕННЫЕ ОБОБЩЕНИЯ (иногда с учетом различных точек зрения на изложенную проблему), отмечается то новое, что получено в результате работы над данной темой. Заключение по объему не должно превышать введение. Следует избегать типичных ошибок: увлечение второстепенным материалом, уходом от проблемы, категоричность и пестрота изложения, бедный или слишком научообразный язык, неточность цитирования, отсутствие ссылок на источник.

Список использованных источников

Список использованной литературы завершает работу. В нем фиксируются только те источники, с которыми работал автор реферата.

Учебники, учебные пособия оформляются следующим образом:

Интернет-ресурсы:

1. Учебники и учебные пособия электронной библиотеки МГУ им. М.В. Ломоносова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.8.13.

2. Журналы по лесному хозяйству [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wiki2.org/ru/Список_журналов_по_лесному_хозяйству.

3. «Ботанический журнал», 2017 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7682>.

Статья из сборника записывается так: Порядковый номер источника. Фамилия, инициалы автора. Заглавие статьи // Заглавие сборника: Подзаголовок / Редактор. Составитель. Место (город) издания. Год издания.

Статья из журнала или газеты: Порядковый номер источника. Фамилия, инициалы автора. Заглавие статьи // Название журнала. Год выпуска. Номер выпуска. Страницы статьи.

Приложение

Приложение к реферату позволяет повысить уровень работы, более полно раскрыть тему. В состав приложений могут входить: таблицы, фотографии, рисунки и т.д. Приложения могут располагаться в тексте основной части реферата или в конце всей работы. Приложение должно иметь название или пояснительную надпись и вид прилагаемой информации – схема, список, таблица и т.д.

Сообщается и источник, откуда взяты материалы, послужившие основой для составления приложения (литературный источник обязательно вносится в список использованной литературы).

Каждое приложение начинается с нового листа, нумеруется, чтобы на него можно было сослаться в тексте с использованием круглых скобок например: (см. приложение 5). Страницы, на которых даны приложения, продолжают общую нумерацию текста, но в общий объем реферата не включаются.

Содержание

Содержание реферата – это перечисление глав реферата с указанием страниц их расположения. Формулировки оглавления должны точно повторять заголовки и подзаголовки глав, параграфов в тексте, быть краткими и понятными.

Страницы реферата должны быть скомпонованы в следующем порядке:

1. 1. Титульный лист
2. 2. Содержание
3. 3. Введение (обоснование выбранной темы)
4. 4. Основная часть
5. 5. Заключение (выводы)
6. 6. Список использованных источников
7. 7. Приложения (если таковые имеются)

Реферат должен быть аккуратно оформлен. Приветствуется творческий подход при написании реферата (наличие иллюстраций, приложений и т.д.). Ниже приведены правила оформления реферата.

Язык реферата

Язык реферата должен быть простым и понятным. Стиль письменной научной речи – это безличный монолог, поэтому изложение обычно ведется от второго лица множественного числа: «Мы считаем...». Научной терминологией следует пользоваться там, где это необходимо. Значение непонятных терминов обязательно поясняется (в скобках или сносках). Допустимы косвенные заявления авторской позиции: «Как представляется...», «Думается, что...», «На наш взгляд...». В качестве языковых средств связи в тексте используются такие выражения: прежде всего..., следовательно..., тем не менее..., остановимся на..., во-первых... и т.п. Язык и стиль подготовленной работы лучше всего позволяет судить об общей культуре автора, поэтому на редактирование текста, на его «доводку» не следует жалеть времени.

Систематизация материала в табличной форме

Таблица применяется в том случае, если необходимо систематизировать цифровой или текстовый материал в виде граф (колонок), либо выделить различные параметры.

Основные элементы таблицы

Таблица должна иметь заголовок. Шрифт в таблице 12, выравнивание текста по ширине, автоматическая расстановка переносов.

Оформление иллюстраций

К иллюстрациям относят рисунки, фотографии и т.п. Каждый вид иллюстрации должен иметь название, состоящее из следующих частей, помещенных под иллюстрацией:

1. Условное сокращенное название «Рис.».
2. Порядковый номер в пределах работы, обозначаемый арабскими цифрами без знака №.
3. Название иллюстрации, отражающее ее основное содержание. Например, Рис.3. Редкие растения Иркутской области.

При необходимости иллюстрации снабжают пояснительными данными (подрисуночный текст). Если приводится только одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рис.» не пишут. Обычно иллюстрации располагают после первого упоминания их в тексте, чтобы было удобно их рассматривать без поворота листа или с поворотом по часовой стрелке. На все иллюстрации, приведенные в тексте и приложениях, необходимо делать ссылку.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемая литература

Нормативно-правовые акты (доступ из информационно-правовой системы Гарант: <http://base.garant.ru/>):

1. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (действующая редакция).

2. Лесной кодекс Российской Федерации (ЛК РФ) (действующая редакция).

Основные источники:

1. Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология. Полный курс: В 4 т. Том 2. Ботаника: Учебник. – Издательство: ОНИКС, 2012. – 544 с.

Интернет-ресурсы:

1. Журналы по лесному хозяйству [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wiki2.org/ru/Список_журналов_по_лесному_хозяйству.

2. «Ботанический журнал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7682>.