

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 23.10.2023 10:57:02

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.О.19 Экология

Направленность (профиль) «Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности»

Внутренние эк Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры -

Экологии, природопользования и биологии

Разработчик,
Кандидат ветеринарных наук, доцент

Овчинников Д.К.

Омск 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	7
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины по разделам	7
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	8
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	8
4. Лекционные занятия	9
5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	9
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	10
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	11
7.1. Рекомендации по написанию рефератов	12
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	13
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	13
7.2.1. Шкала и критерии оценивания	14
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	15
9. Промежуточная (семестровая) аттестация	16
9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины	16
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины	17
Приложение 1 Форма титульного листа реферата	18
Приложение 2 Результаты проверки реферата	19

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной образовательной программы высшего образования (ОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа учебной дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний в области экологии, повышение экологической грамотности, воспитания, формирование экологического мышления, а также приобретение умений и навыков в профессиональной деятельности, прогнозирование и оценка экологической безопасности.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о экологической безопасности объектов
 владеть: навыками мониторинга, прогнозирования и давать оценку экологической безопасности объектов;
 знать: экологическую оценку безопасности объектов;
 уметь: проводить мониторинг, прогнозировать и давать и оценку экологической безопасности объектов.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых за-действована дисциплина		Код и наименова-ние индикатора достижений ком-петенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (дей-ствовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1.4	Способен анализиро-вать задачи профес-сиональной деятель-ности на основе по-ложений, законов и методов в области естественных наук и математики	ИД-4 _{ОПК-1} способен выпол-нить мониторинг, прогнозирование и оценку экологи-ческой безопасности объектов	Проведение мони-торинга, прогно-зирования и дает экологическую оценку безопасно-сти объектов	выполняет монито-ринг, прогнозирова-ние и оценку эколо-гической безопасно-сти объектов	мониторинга, прогнози-рования и дает оценку экологической безопас-ности объектов

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

1.1. Описание показателей, критериев и этапов оценивания компетенций в рамках дисциплины									
Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий		
				Оценки сформированности компетенций					
				Не зачтено		Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции					
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.					
Критерии оценивания									
ОПК-1.4 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ИД-4 _{ОПК-1}	Полнота знаний	знать особенности выполнения мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знаком с основами особенностями выполнения мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Знаком с основами особенностями выполнения мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов, в ответах допускаются неточности, практические задачи вызывают затруднение. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Знает основы и основные особенности выполнения мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов, не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы и решении практических задач. 3. . Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеет глубокие знания в области экологии, ответы грамотны и логичны, знает дополнительный материал.				реферат, опрос текущий и рубежный
		Наличие умений	уметь оценивать мониторинг, прогнозирование и оценку экологической безопасности объектов	Компетенция в полной мере не сформирована. Не умеет оценивать качество выполнения мониторинга прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Умеет, но недостаточно уверенно, оценивать влияние основных экологических факторов. В ответах допускает неточности. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Умеет правильно влияние различных экологических факторов, не допускает существенных неточностей в ответах на вопросы. 3. . Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Уверенно показывает умение влияния различных экологических факторов. Свободно справляется с поставленными задачами, правильно обосновывает принятые решения.				

		Наличие навыков (владение опытом)	владеть навыками способен выполнить мониторинг, прогнозирование и оценку экологической безопасности объектов	Компетенция в полной мере не сформирована Не владеет основными способами выполнения мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Владеет начальными навыками разработки мероприятий по основам особенностям выполнения мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов. Допускает неточности. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Владеет навыками с основами особенностями выполнения мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов. Не допускает существенных неточностей. 3. . Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Уверенно владеет навыками с основами особенностями выполнения мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности объектов. Свободно справляется с практическими задачами.	
--	--	-----------------------------------	--	--	---	--

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Дисциплина изучается в 3 семестре 2 курса обучения.

Продолжительность семестра 18 4/6 недель очной формы обучения.

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	№ 3 сем.	№ сем.	№ 3 сем.	№ курса
1. Аудиторные занятия, всего				
- лекции	14		2	
- практические занятия (включая семинары)	18		2	
- лабораторные работы				
2. Внеаудиторная академическая работа	40		64	
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- реферат	10		10	
-				
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	10		10	
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	18		40	
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	2		12	
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+		4	
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	72	72	
	Зачетные единицы	2	2	

Примечание:

* – **семестр** – для очной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;

** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						Форма рубежного контроля	№№ компетенций, на фор- мирование которых ориенти- рован раздел	
		общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			фиксированные виды
практические (всех форм)	лабораторные									
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Общая экология	34	14	6	8		20		опрос	ОПК- 1.4
	1.1 Введение в экологию. История эколо- гии. Экология теоретическая основа ра- ционального природопользования.	8	4	2	2					
	1.2 Экологические факторы. Природная среда и закономерности действия эколо- гических факторов. Экологическая пла- стичность	8	4	2	2					
	1.3 Популяционная экология. Популяция как биологическая система. Структура, гомеостаз и динамика популяций.	8	2		2					
	1.4 Понятие о биосфере, ее состав и структура. Распределение жизни в био- сфере.	10	4	2	2					
2	Частная экология	38	18	8	10		20	10	опрос	
	2.1. Глобальные проблемы окружающей среды. Экологические принципы исполь- зования природных ресурсов.	12	6	2	4					
	2.2 Понятие о пестицидах и влияние пе-	10	4	2	2					

	стицидов на биогеоценозы. Проблемы охраны здоровья человека в связи с применением пестицидов.									
	2.3 Охрана животного мира.	8	4	2	2					
	2.4 Особоохраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки). Заказники Омской области.	8	4	2	2					
Итого по дисциплине		72	36	14	18		40	10	зачет	
Доля лекций в аудиторных занятиях, %		40								
Заочная форма обучения										
1	Общая экология	36	2	1	1		29	5	опрос	ОПК-1.4
2	Частная экология	36	2	1	1		29	5		
Итого по дисциплине		72	4	2	2			10	зачет	
Доля лекций в аудиторных занятиях, %		40								

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

раз	де	па	лек	ции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
						очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6			
1	1	Тема: Введение в экологию. История экологии. Экология теоретическая основа рационального природопользования.	2	1	Лекция-беседа			
		1. Общая характеристика						
		2. Особенности морфологии. Классификация						
	2	Тема: Экологические факторы. Природная среда и закономерности действия экологических факторов. Экологическая пластичность	2		Лекция-беседа			
		1. Общая характеристика						
		2. Особенности морфологии. Классификация						
2	3	Тема: Понятие о биосфере, ее состав и структура. Распределение жизни в биосфере.	4		Лекция – визуализация			
		1. Общая характеристика						
		2. Особенности морфологии. Классификация						
	4	Тема: Глобальные проблемы окружающей среды. Экологические принципы использования природных ресурсов.	2		Лекция – визуализация			
		1. Общая характеристика						
		2. Особенности морфологии. Классификация						
	5	Тема: Особоохраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки). Заказники Омской области.	2		Лекция – визуализация			
		1. Общая характеристика						

		2. Особенности морфологии. Классификация			
6		Тема: Среды жизни.	2	1	Лекция – визуализация
		1. Общая характеристика			
		2. Особенности морфологии. Классификация			
Общая трудоемкость лекционного курса			14	2	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		14	- очная форма обучения		14
-заочная форма обучения		2	-заочная форма обучения		2
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6; - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	очно/заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Тема: Наземно-воздушная среда.	2		семинар-беседа	ОСП, УЗ СРС
	2	Тема: Водная среда.	2		семинар-беседа	ОСП, УЗ СРС
	3	Тема: Почва как среда обитания.	2		групповые дис- куссии	ОСП, УЗ СРС
	4	Тема: Организменная среда обитания	2		семинар-беседа	ОСП, УЗ СРС
	5	Тема: Биотические факторы.	4		групповые дис- куссии	ОСП, УЗ СРС
2	6	Тема: Популяция	2		семинар-беседа	ОСП, УЗ СРС
	7	Тема: Охрана окружающей среды	4	2	семинар-беседа	ОСП, УЗ СРС
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:	час	
- очная форма обучения			18	- очная форма обучения	18	
-заочная форма обучения			2	-заочная форма обучения	2	
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения			-		-	
-заочная форма обучения			-		-	
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2						

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой

Практические занятия служат для осмысления и более глубокого изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Практические занятия дает обучающемуся возможность:

- проверить, уточнить, систематизировать знания;
- овладеть терминологией и свободно ею оперировать;
- научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;

– анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать.

Практические занятия призваны укреплять интерес обучающегося к науке и научным исследованиям, научить связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью. В процессе подготовки к семинару происходит развитие умений самостоятельной работы: развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации.

Перед практическим занятием, во внеаудиторное время, необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, проработать необходимые главы в учебниках, а также прочесть соответствующий текст и уяснить суть предстоящей работы.

На практическом занятии применяются различные способы изучения животных. В первую очередь, это работа с фиксированными объектами и микропрепаратами, а также наблюдение за некоторыми живыми объектами. Студент самостоятельно при периодических консультациях преподавателя выполняет практическую работу - знакомится со строением животных в связи с их биологическими особенностями и определяет их систематическое положение.

Для оформления записей и выполнения рисунков используется тетрадь. Первоначально записывается название темы, затем название типа, класса, отряда, семейства, изучаемого вида, а при необходимости название других категорий систематики в соответствии с современной международной зоологической номенклатурой. Каждое из названий (тип, класс и т.д.) пишется на отдельной строке на русском и латинском языках.

Обязательным элементом изучения зоологического объекта является его зарисовка. Цель зарисовки – лучше понять и закрепить в памяти особенности строения животного, форму отдельных структур и их взаимное расположение. Рисование на лабораторном или практическом занятиях - не самоцель, а эффективный, проверенный многими поколениями студентов, метод изучения объекта, поэтому рисунок должен быть достаточно крупным, детали хорошо различимыми. На странице не должно быть более 2 рисунков. Необходимо правильно отразить соотношение размеров отдельных частей и целого объекта. К каждому рисунку обязательно прилагаются обозначения отдельных частей изучаемого объекта.

На рабочий стол нельзя складывать книги и прочие посторонние предметы. Предметы учебного оборудования, необходимые на данном занятии, должны лежать на столе так, чтобы не мешать изучению животных. Рабочая тетрадь должна лежать справа от микроскопа или макропрепарата.

После использования микропрепаратов их необходимо снять с предметного столика и положить в соответствующие лотки. После окончания работы остатки вскрытых животных нужно поместить в специальное ведро, а инструменты промыть и насухо протереть. После чего привести в порядок рабочее место.

Раздел 1 Общая экология

Учебная задача - является расширение и углубление биологического образования студентов, формирование естественнонаучного мировоззрения, понимания проблем и современного состояния животного мира; формирование глубоких базовых теоретических и практических знаний в области зоологии, современных представлений о разнообразии мира животных как части биосферы и роли животных в ее устойчивом развитии.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Экология как комплекс наук, регулирующая взаимоотношения природы и общества. Исто-рия экологии.
2. Наземно-воздушная среда и ее значение для животных и растений.
3. Экологические адаптации животных к световому режиму.
4. Экологические адаптации растений к световому режиму.
5. Воздушная среда и ее значение для животных и растений.
6. Температурные адаптации животных.
7. Температурные адаптации растений.
8. Среда обитания и основные пути приспособления организмов.
9. Загрязнение атмосферы.

Раздел 2. Частная экология

Учебная задача - ознакомить студентов с многообразием типа хордовых животных их эколого-морфологическими адаптациями и ключевыми направлениями эволюции.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Растения внесенные в Красную книгу Омской области.
2. Охрана животных.
3. Животные внесенные в Красную книгу Омской области.
4. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся, внесенные в Красную книгу России.
5. Птицы, внесенные в Красную книгу России.
6. Млекопитающие, внесенные в Красную книгу России.

Шкала и критерии оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для

оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основных современных проблемах экологии и путей их решения.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения реферата:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем экологии;
- формирование и отработка навыков экологии, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

1. Экология в современном мире.
2. Биосфера как арена жизни.
3. Вклад Вернадского в изучение биосферы.
4. Факторы деградации биосферы.
5. Ресурсы биосферы.
6. Экологические факторы. Закон минимума Либиха.
7. Энергетический баланс Земли.
8. Атмосфера. Современная климатическая ситуация на планете.
9. Естественное загрязнение. Пыль и ее роль на Земле.
10. Искусственное загрязнение. Аэрозоли.
11. Искусственное загрязнение. Оксиды азота. Методы снижения образования оксидов азота.
12. Искусственное загрязнение. Оксиды серы. Очистка газов от диоксидов серы.
13. Искусственное загрязнение. Оксид углерода и другие продукты неполного сгорания.
14. Шумовое загрязнение атмосферы.
15. Озоновый слой как объект охраны окружающей среды.
16. Канцерогенные вещества.
17. Глобальное потепление – причины и последствия.
18. Антропогенное воздействие на ближний космос.
19. Радиоактивность. Природные и искусственные источники.
20. Неравномерность распределения гидроресурсов на планете. Проблемы «водного голода».
21. Кислотные дожди. Причины и последствия.
22. Нефтяное загрязнение Мирового океана.
23. Использование и охрана недр Мирового океана.
24. Загрязнение почв пестицидами.
25. Проблемы утилизации и ликвидации мусора.
26. Вторичное использование отходов.
27. Охрана земель и недр.
28. Охрана ландшафтов. Заповедники, заказники.
29. Опасность химического загрязнения почв.
30. АЭС – все за и против.
31. Техногенные катастрофы и стихийные бедствия.
32. Леса. Их экологические функции.
33. Глобальные изменения биологического разнообразия. Утрата видов.
34. Меры по сохранению биоразнообразия.
35. Теория и практика растительных индикаторов.
36. Промышленные аварии и стихийные бедствия в Российской Федерации.
37. Охрана природы в мире. Международное сотрудничество.
38. Россия на экологической карте мира.
39. Экологическое законодательство Российской Федерации.
40. Экологические преступления и правонарушения.
41. Правовые принципы международного сотрудничества в области экологии.
42. Национальные экологические интересы.
43. Понятие устойчивого развития. Экологическое просвещение.

44. История и причины возникновения особо охраняемых территорий и объектов.
45. Особо охраняемые ресурсы в Российской Федерации.
46. Природные ресурсы Омской области и перспективы их использования.
47. Особо охраняемые территории в пределах Омской области.
48. Растительные ресурсы и их охрана в Омской области.
49. Животные ресурсы и их охрана в Омской области.
50. Влияние экологических факторов на здоровье населения Омск.

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

- | | |
|---|------------------|
| Титульный лист. | |
| Оглавление (план, содержание). | |
| Введение. | |
| Глава 1 (полное наименование главы). | } Основная часть |
| 1.1. (полное название параграфа, пункта); | |
| 1.2. (полное название параграфа, пункта). | |
| Глава 2 (полное наименование главы). | |
| 2.1. (полное название параграфа, пункта); | |
| 2.2. (полное название параграфа, пункта). | |
| Заключение (или выводы). | |
| Список использованной литературы. | |
| Приложения (по усмотрению автора). | |

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. *Критерии оценки содержания реферата*: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. *Критерии оценки оформления реферата*: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки реферата*: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии*: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при условии свободного владения материалом темы; при условии усвоения обучающимся основных положений темы, если обучающийся поверхностно владеет материалом, оценка «не зачтено» ставится, когда обучающийся не знает основные понятия и закономерности данной темы.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Учение Вернадского о биосфере.	2	опрос
	Экологические катастрофы и их причины.	2	опрос
2	Международные экологические организации и программы.	2	опрос
	Экологическое право и права живых объектов природы.	2	опрос
	Антропогенное загрязнение биосферы и его последствия.	2	опрос

Заочная форма обучения			
1	Учение Вернадского о биосфере.	2	опрос
2	Экологические катастрофы и их причины.	2	опрос
	Международные экологические организации и программы.	2	опрос
	Экологическое право и права живых объектов природы.	2	опрос
	Антропогенное загрязнение биосферы и его последствия.	2	опрос
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет реферат. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая

обучающимся зачёта:	самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносятся по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

1 Растения, живущие в условиях высокой влажности.... ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

2 Адаптация растений, направленная на снижение потери влаги.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 сбрасывание листьев при засухе
- 2 толстая восковая кутикула
- 3 удлинение вегетационного периода
- 4 вытянутая форма листьев
- 5 низкая высота особи

3 В растительных клетках световая энергия преобразуется в энергию.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 в энергию химической связи
- 2 в энергию электрической связи
- 3 в энергию механической связи
- 4 синтез глюкозы и органических соединений

4 Процесс, при котором в клетках, содержащих хлорофилл, под действием энергии света образуются органические вещества из неорганических.... ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

5 В лесных экосистемах основную биомассу продуцируют..... ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

6 Гетеротрофные организмы, питающиеся другими организмами или частицами органического вещества и перерабатывающие их в другие формы..... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 консументы
- 2 редуценты
- 3 продуцентами
- 4 автотрофами

7 Экологические группы растений по отношению к свету бывают.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 световые (гелиофиты)
- 2 теневыносливые (факультативные гелиофиты)
- 3 пойкилотермные (факультативные сциофиты)
- 4 гомойотермные (фитофиты)
- 5 теневые (сциофиты)

8 К антропогенным факторам относятся.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 вспашка почвы с помощью трактора

- 2 вспашка почвы с помощью конной тяги
- 3 разведение домашних животных
- 4 солнечное затмение
- 5 гибель человека от малярии

9 Растения, не выносящие яркого света и произрастающие в тени..... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 факультативные гелиофиты
- 2 сциофиты
- 3 мезофиты
- 4 ксерофиты
- 5 склерофиты

10 По отношению к свету, растения делятся на.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 тенелюбивые
- 2 светолюбивые
- 3 теневыносливые
- 4 пойкилотермные
- 5 гомойотермные

11 Классификация растений по отношению к высокой температуре ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 нежаростойкие
- 2 жаровыносливые
- 3 жароустойчивые
- 4 пойкилотермные
- 5 гомойотермные

12 Расставьте в правильной последовательности организмы в соответствии с их местом в цепи питания Северного моря. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Рыба
2. Планктонная водоросль
3. Тюлень
4. Циклоп

13 Тип отношений организмов в экосистеме. УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 Распространение пыльцы некоторых растений одним видом насекомых	А Комменсализм
2 Акула и рыба-прилипало	Б Симбиоз
3 Орхидеи, поселяющиеся на деревьях	В Симбиоз
4 Бактерии в организме человека и животных	Г Симбиоз
5 Клубеньковые бактерии	Д Комменсализм
6 Микориза	Е Симбиоз

14 Примеры действия движущей формы естественного отбора. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Бабочки с тёмной окраской вытесняют бабочек со светлой окраской
- 2 В озере появляются мутантные формы рыб, которые сразу съедаются хищниками
- 3 Отбор направлен на сохранение птиц со средней плодовитостью
- 4 У лошадей постепенно пятипалая конечность заменяется однопалой
- 5 Детёныши животных, родившиеся преждевременно, погибают от недостатка еды
- 6 Среди колонии бактерий появляются клетки, устойчивые к антибиотикам

15 Результатом эволюции является.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Появление новых засухоустойчивых сортов растений
- 2 Возникновение новых видов в изменившихся условиях среды
- 3 Выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота
- 4 Формирование новых приспособлений к жизни в изменившихся условиях
- 5 Сохранение старых видов в стабильных условиях обитания
- 6 Получение высокопродуктивных бройлерных кур

16 Факторы, выходящие за пределы нормы реакции вида.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 оптимальными
- 2 антропогенными
- 3 ограничивающими
- 4 лимитирующими
- 5 абиотическими

17 К биотическим факторам среды относят..... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 создание заповедников
- 2 разлив рек при половодье
- 3 обгрызание зайцами коры деревьев
- 4 поднятие грунтовых вод
- 5 поедание ягеля оленями

18 Взаимодействием каких факторов обусловлена эволюция живой природы ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Наследственной изменчивостью
- 2 Борьбой за существование и естественный отбор
- 3 Пищевыми связями в биогеоценозе
- 4 Сезонными изменения в природе
- 5 Приспособленностью организмов к среде обитания

19 Особенности модификационной изменчивости... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Возникает внезапно
- 2 Проявляется у отдельных особей вида
- 3 Изменения обусловлены нормой реакции
- 4 Проявляется сходно у всех особей вида
- 5 Носит адаптивный характер
- 6 Передается потомству

20 Гомеостаз — это... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Обмен веществ и превращение энергии

- 2 Регулярное снабжение организма пищей
- 3 Это совокупность скоординированных реакций, обеспечивающих восстановление постоянства внутренней среды организма
- 4 Поддержание изменчивости во внутренней среде организма
- 5 Осуществляется благодаря изменению активности симпатической и парасимпатической частей вегетативной нервной системы

21 Особенности действия эволюционного фактора и фактор, для которого эти особенности характерны. УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 Один из источников эволюционного материала	А Естественный отбор
2 Представляет собой колебания численности популяций	Б Популяционные волны
3 Действие фактора направленно	В Естественный отбор
4 Обеспечивает селекцию генотипов	Г Естественный отбор
5 Носит случайный характер	Д Популяционные волны
6 Изменяет частоту аллелей в генофонде популяции	Е Популяционные волны

22 Экологические факторы относящиеся к абиотическим факторам... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 температура воздуха
- 2 взаимодействие караса и щуки
- 3 возведение дамб на реках
- 4 среднее количество осадков за год
- 5 солёность воды
- 6 вырубка леса

23 Последовательность этапов развития растительного мира на Земле от наиболее древних к современным. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ.

- 1 Появление псилофитов
- 2 Появление зелёных водорослей
- 3 Обилие древовидных папоротников, хвощей и плаунов
- 4 Появление и расселение покрытосеменных растений
- 5 Появление первых фотосинтезирующих бактерий

24 Наибольшая продуктивность экосистем характерна для.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 экваториальных лесов
- 2 тропических дождевых лесов
- 3 центральных частей океана
- 4 жарких пустынь
- 5 лесов умеренного климата

25 В какой последовательности располагаются экосистемы с учетом увеличения их продуктивности. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. коралловые рифы
2. леса умеренной полосы
3. горные леса
4. центральные части океана

26 В какой последовательности располагается вид Сосна обыкновенная в классификации растений, начиная с наименьшей... УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Царство Растения
- 2 Класс Хвойные
- 3 Отдел Голосеменные
- 4 Порядок Сосновые
- 5 Род Сосна
- 6 Вид Сосна обыкновенная

27 Разные виды инфузорий паразитируют в кишечнике у крупного рогатого скота нанося большой урон сельскохозяйственному производству УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

28 В какой последовательности идет цикл развития фасциолы печеночной, начиная с половозрелой особи. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Трахея
- 2 Легкие
- 3 Аскарида свинья
- 4 Яйцо
- 5 Инвазионная личинка
- 6 Кишечник

29 Существуют виды рыб способные генерировать электрические разряды напряжением до 300 вольт. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

30 В связи с выходом на сушу, у земноводных в процессе эволюции появились: ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 барабанная перепонка
- 2 веки
- 3 перепонки между пальцами ног,
- 4 наружное оплодотворение,
- 5 покровительственная окраска.

31 Вид птицы и ее продолжительность жизни УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 грач	А 70 лет
2 серая цапля	Б 12 лет
3 скворец черный	В 15 лет
4 шилохвость	Г 17 лет
5 страус	Д 8 лет

32 Тип конечности и вид насекомого УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 Бегательная	А Медведка
2 Прыгательная	Б Кузнечик
3 Плавательная	В Богомол
4 Хватательная	Г Жук плавунец
5 Копательная	Д Таракан

33 К какие виды моллюсков обитают на суше. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Брюхоногий моллюск
- 2 Каракатица
- 3 Беззубка
- 4 Слизни
- 5 Осьминог
- 6 Кальмар

34 Виды животных относящиеся к группе нектонных организмов. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Киты
- 2 Медузы
- 3 Кальмары
- 4 Губки
- 5 Моллюски
- 6 Черепахи

35 Класс животного и форма тела УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 Корненожки	А Непостоянная
2 Жгутиконосцы	Б Туфелька
3 Споровики	В Округлая
4 Ресничные	Г Веретеновидная

36 Результаты естественного отбора в ходе эволюции является ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Значительная гибель организмов
- 2 Борьба за существование
- 3 Активное размножение организмов
- 4 Приспособленность организмов к конкретным условиям существования
- 5 Многообразие видов на Земле

37 Форма тела у акулу полярной ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

38 Назовите организмы, относящиеся к животным. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Растения
- 2 Грибы
- 3 Насекомые
- 4 Рыбы
- 5 Вирусы

39 Максимальная длина видов рыб УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 Акула гигантская	А 3 метра
2 Рыба меч	Б 6 метров
3 Семга	В 0,45 метра
4 Окунь	Г 1,5 метра
5 Треска	Д 1,8 метра
6 Морская щука	Е 14 метров

40 Головоногие самые высокоразвитые морские беспозвоночные. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

41 Виды рыб имеющие хрящевой скелет? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Горбуша
- 2 Скот
- 3 Окунь
- 4 Килька
- 5 Акула

42 Плавательный пузырь отсутствует у... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 акул
- 2 скатов
- 3 карпообразных
- 4 окунеобразных
- 5 лососеобразных

43 Продукты фотосинтеза, отложенные в организме при автотрофном питании называются зерна парамила. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

44 В какой последовательности состоит пищеварительная система у пресмыкающихся УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. клоака
2. пищевод
3. ротовая полость
4. глотка
5. желудок
6. тонкая кишка
7. толстая кишка

45 В пищевой цепи «травы-...-лисицы-ястребы» консументами первого могут являться... УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

- 1 Олени
- 2 Кроты
- 3 Землеройки
- 4 Жираф
- 5 Суслики
- 6 Мышевидные грызуны

46 Клеточный уровень организации совпадает с организменным у... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Бактериофагов
- 2 Амёбы дизентерийной
- 3 Вируса полиомиелита
- 4 Кролика дикого
- 5 Эвглены зелёной

47 К пищеварительному каналу относят.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Печень
2. Ротовая полость
3. Пищевод и желудок
4. Поджелудочная железа
5. Слюнные железы
6. Слепая кишка

48 Класс животного и способ питания УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 Корненожки	А Миксотрофное
2 Жгутиконосцы	Б Гетеротрофное
3 Споровики	В Бактерии
4 Ресничные	Г Паразитирование

49 В какой последовательности состоит пищеварительная система у червя дождевого. УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Мускулистая глотка
- 2 Рот
- 3 Мускулистый желудок
- 4 Пищевод
- 5 Зоб
- 6 Задняя кишка
- 7 Средняя кишка

50 Тип ротового аппарата и вид насекомого УКАЖИТЕ СООТВЕТСВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 Грызущий	А Бабочка
2 Грызуще-сосущий	Б Муха
3 Колюще-сосущий	В Комар
4 Сосущий	Г Таракан
5 Лижущий	Д Пчела

51 Плотная оболочка формирующаяся в конце жизненного цикла, служащая для переживания неблагоприятных условий. ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ

52 Под влиянием, каких факторов эволюции происходит процесс экологического видообразования? ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Модификационная изменчивость
- 2 Приспособленность
- 3 Естественный отбор
- 4 Мутационная изменчивость
- 5 Борьба за существование
- 6 Конвергенция

53 Бактерии и грибы составляют в экосистеме группу редуцентов, так как они.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Превращают органические вещества организмов в минеральные
- 2 Обеспечивают замкнутость круговорота веществ и энергии
- 3 Имеют микроскопические размеры, не образуют тканей
- 4 Используются животными как пища
- 5 Образуют доступные растениям неорганические вещества, выделяя их в почву
- 6 Многоклеточные эукариотические организмы

54 Организмы в данной пищевой цепи являющиеся редуцентами. Желудь - белка - рысь - ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 желудь
- 2 рысь
- 3 белка
- 4 бактерии
- 5 грибы

55 Особенности, характерными для лишайников, являются.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 чувствительность к загрязнению окружающей среды
- 2 требовательность к влажности, теплу и плодородию почвы
- 3 строение из клеток водоросли и гриба
- 4 строение из одинаковых клеток
- 5 нетребовательность к влажности, теплу и плодородию почвы
- 6 строение из гифов, сросшихся с корнями растений

56 Грибы являются представителями отдельного царства, так как..... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 не имеют пластид и хлорофилла
- 2 их клетки имеют ядро и покрыты клеточной оболочкой из хитина
- 3 в экосистемах они являются продуцентами
- 4 являются гетеротрофами
- 5 являются автотрофами
- 6 имеют пластиды и хлорофилл

57 Дрожжи размножаются почкованием и являются ценным пищевым и кормовым продуктом.... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 дрожжи представлены единичными овальными клетками
- 2 для них характерно вегетативное размножение, осуществляющееся почкованием
- 3 для этого им необходима питательная среда, содержащая сахар, и определенная температура. при неблагоприятных условиях у дрожжей происходит половой процесс
- 4 дрожжи используют: в животноводстве и птицеводстве, так как они содержат до 50% белка, жиры, углеводы, витамин B₂
- 5 пекарские дрожжи, при добавлении в тесто разлагают имеющуюся там глюкозу на этиловый спирт и CO₂. CO₂ улетучивается и обеспечивает тесту пористость и увеличение объема

58 Признаки отличающие грибы от животных... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 дыхание
- 2 гетеротрофный способ питания
- 3 рост в течение всей жизни
- 4 наличие клеточной стенки
- 5 наличие оформленных ядер в клетках

6 размножение с помощью спор

59 Клеточный уровень организации характерен для... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Бактериофагов
- 2 Амёбы дизентерийной
- 3 Вируса полиомиелита
- 4 Кролика домашнего
- 5 Эвглены зелёной

60 Частота вентиляции легких зависит от температуры внешней среды и имеет терморегуляционное значение. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

61 Кожа сухая, с сильным ороговением эпидермиса, лишена желез, покрыта роговыми чешуйками или щитками. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

62 В сельском хозяйстве используют продукты жизнедеятельности птиц. УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

63 Виды ароморфоза. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Возникновение теплокровности у позвоночных
- 2 Развитие трехкамерного сердца у земноводных
- 3 Формирование торпедообразного тела у акул
- 4 Развитие организма внутри матки
- 5 Появление рогов у копытных
- 6 Формирование крыльев у летучих мышей

64 Разные виды рода эймерии магна паразитируют в кишечнике кроликов, крупного рогатого скота, домашних птиц и наносят большой урон сельскохозяйственному производству УТВЕРЖДЕНИЕ, С КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ СОГЛАСИТЬСЯ, ЛИБО ОТКЛОНИТЬ.

65 Компоненты природы, входящие в состав биосферы. ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 атмосфера
- 2 литосфера
- 3 магнитосфера
- 4 астеносфера
- 5 гидросфера
- 6 ионосфера

66 Основными направлениями эволюции организмов являются... ВЫБЕРЕТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1 Дивергенция, конвергенция 8, 1, 6, 3
- 2 Процессы видообразования
- 3 Биологический прогресс и регресс
- 4 Идиоадаптация
- 5 Ароморфоз

Ответы

- 1 – гигрофиты
- 2 – 1, 2
- 3 – 1, 4
- 4 – фотосинтез
- 5 – деревья
- 6 – 1, 2
- 7 – 1, 2, 5
- 8 – 1, 2, 3
- 9 – 1, 2
- 10 – 1, 2, 3
- 11 – 1, 2, 3
- 12 –

- 1-Планктонная водоросль
- 2-Циклоп
- 3-Рыба
- 4-Тюлень
- 13 –

1 Распространение пыльцы некоторых растений одним видом насекомых	А Симбиоз
2 Акула и рыба-прилипало	Б Комменсализм
3 Орхидеи, поселяющиеся на деревьях	В Комменсализм
4 Бактерии в организме человека и животных	Г Симбиоз
5 Клубеньковые бактерии	Д Симбиоз
6 Микориза	Е Симбиоз

- 14 – 1, 4, 6
- 15 – 2, 4, 5
- 16 – 3, 5
- 17 – 3, 5
- 18 – 1, 2
- 19 – 3, 4, 5
- 20 – 3, 5
- 21 –

1 Один из источников эволюционного материала	А Популяционные волны
2 Представляет собой колебания численности популяций	Б Популяционные волны
3 Действие фактора направленно	В Естественный отбор
4 Обеспечивает селекцию генотипов	Г Естественный отбор
5 Носит случайный характер	Д Популяционные волны
6 Изменяет частоту аллелей в генофонде популяции	Е Естественный отбор

- 22 – 1, 4, 5
- 23 –

- 1 Появление первых фотосинтезирующих бактерий
- 2 Появление зелёных водорослей
- 3 Появление псилофитов
- 4 Обилие древовидных папоротников, хвощей и плаунов

5 Появление и расселение покрытосеменных растений

24 –1, 2

25 –

1 центральные части океана

2 горные леса

3 леса умеренной полосы

4 коралловые рифы

26 –

1 Вид Сосна обыкновенная

2 Род Сосна

3 Порядок Сосновые

4 Класс Хвойные

5 Отдел Голосеменные

6 Царство Растения

27 –да

28 –

1 Аскарида свинная

2 Яйцо

3 Инвазионная личинка

4 Легкие

5 Трахея

6 Кишечник

29 –да

30 –1, 2

31 –

1 грач	А 8 лет
2 серая цапля	Б 15 лет
3 скворец черный	В 12 лет
4 шилохвость	Г 17 лет
5 страус	Д 70 лет

32 –

1 Бегательная	А Таракан
2 Прыгательная	Б Кузнечик
3 Плавательная	В Жук плавунец
4 Хватательная	Г Богомол
5 Копательная	Д Медведка

33 –1,4

34 –1, 3

35 –

1 Корненожки	А Непостоянная
2 Жгутиконосцы	Б Веретеновидная
3 Споровики	В Округлая
4 Ресничные	Г Тупелька

36 – 4,5

37 –Веретеновидная

38 –3,4

39–

1 Акула гигантская	А 14 метров
2 Рыба меч	Б 6 метров
3 Семга	В 1,5 метра
4 Окунь	Г 0,45 метра
5 Треска	Д 1,8 метра
6 Морская щука	Е 3 метра

40–да

41–2, 5

42–1, 2

43–да

44–

1 ротовая полость

2 глотка

3 пищевод

4 желудок

5 тонкая кишка

6 толстая кишка

7 клоака

45–5, 6

46–2, 5

47–1, 2, 5

48–

1 Корненожки	А Гетеротрофное
2 Жгутиконосцы	Б Миксотрофное
3 Споровики	В Паразитирование
4 Ресничные	Г Бактерии

49–

1 Рот

2 Мускулистая глотка

3 Пищевод

4 Зоб

5 Мускулистый желудок

6 Средняя кишка

7 Задняя кишка

1 Грызущий	А Таракан
2 Грызуще-сосущий	Б Пчела
3 Колюще-сосущий	В Комар
4 Сосущий	Г Бабочка
5 Лижущий	Д Муха

51–спора
 52–3, 4, 5
 53–1, 2, 5
 54–4, 5
 55–1, 3, 5
 56–1, 2, 3
 57–2, 4, 5
 58–3, 4, 6
 59–2, 5
 60–да
 61–да
 62–да
 63–1, 2, 6
 64–да
 65 – 1, 2, 5
 66 – 4, 5

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.19 Экология	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Разумов, В. А. Экология : учеб. пособие / В.А. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 296 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005219-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/951290 .	http://znanium.com
Маврищев, В.В. Общая экология : курс лекций / В.В. Маврищев. — 3-е изд., стер. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2013. — 299 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-985-475-435-2 (Новое знание) ; ISBN 978-5-16-004684-6 (ИНФРА-М). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/400685	http://znanium.com

Валова, В. Д. Экология / Валова (Копылова) В. Д. - Москва : Дашков и К, 2009. - 360 с. - ISBN 978-5-394-00341-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394003417.html	http://www.studentlibrary.ru
Горелов А. А. Экология: учеб. для вузов / А. А. Горелов. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 400 с.	НСХБ
Чашин В. П. Экология и охрана птиц на территории Омской области : учеб. пособие / В. П. Чашин ; Ом. гос. пед. ун-т. - Омск : [б. и.], 2001. - 163 с.	НСХБ
Биологический контроль окружающей среды. Биоиндикация и биотестирование : учеб. пособие для вузов / под ред. О. П. Мелеховой, Е. И. Сарапульцевой. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 288 с.	НСХБ
Экологическая энциклопедия : в 6 т. Т. 1. А-Г / ред. коллегия : В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев [и др.]. - М. : Энциклопедия, 2008. - 416 с.	НСХБ
Бузмаков В. В. Природопользование и сельскохозяйственная экология : монография / В. В. Бузмаков, Ш. А. Москаев ; Моск. гос. акад. ветеринар. медицины. и биотехнологии. - М. : Изд-во МГАВМ, 2005. - 477 с.	НСХБ
Селекция, ветеринарная генетика и экология: материалы 1 междунар. конф. (Новосибирск, 21-23 ноября 2001 г.). - Новосибирск : [б. и.], 2001. - 115 с.	НСХБ
Природа, природопользование и природообустройство Омского Прииртышья : материалы III обл. науч.-практ. конференции. - Омск : Курьер, 2001. - 299 с.	НСХБ
Экология [Электронный ресурс] : Общий курс. - М. : Образ, 1998. - 1 электрон. опт. диск.	НСХБ
Экология : журнал / Рос. акад. наук. - М.: Наука, 1970 - .	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС, информационные справочные системы)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет **наименование**

Кафедра **наименование**

Направление – (**код**) «(**наименование**)»

Реферат

по дисциплине **наименование**

на тему: _____

Выполнил(а): ст. _____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск – _____ г.

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя			
		по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи работы				
2	Оценка содержания рефе- рата				
3	Оценка оформления рефе- рата				
4	Оценка качества подготов- ки реферата				
5	Оценка выступления с до- кладом и ответов на вопро- сы				
6	Степень самостоятельности обучающегося при подготов- ке реферата				

Общие выводы и замечания по реферату		
Реферат принят с оценкой:	_____	_____
	(оценка)	(дата)
Ведущий преподаватель дисциплины	_____	_____
	(подпись)	И.О. Фамилия
Обучающийся	_____	_____
	(подпись)	И.О. Фамилия