

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Декан педагогического
факультета

 /Савченко Т.А.

« 15 » марта 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(с изменениями и дополнениями от 16.12.2014г.)

Б1. В. ОД.3. Естествознание

Направления подготовки

44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилиями)

Профили подготовки

Дошкольное и начальное образование

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения

очная

г. Магадан 2017 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Естествознание» являются: формирование у студентов целостного представления о смысле и назначении профессиональной деятельности педагога, – формирование готовности реализовывать требования ФГОС ВО в предметной области «Окружающий мир»; – теоретическая и практическая подготовка студентов для преподавания предмета «Окружающий мир» по различным учебным программам в начальных классах; – формирование экологической культуры бакалавра;

1. Место учебной дисциплины в структуре ОП ОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Естествознание» относится к профессиональному циклу (Б.1), его вариативной части (Б.1.В.), блоку обязательных дисциплин – Б.1.В.ОД.3. изучается во II, III, IV семестрах.

Базовой дисциплины для освоения курса «Естествознания» – нет, так как её изучение начинается на 1 курсе

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Теории и технологии экологического воспитания детей дошкольного возраста», «Методика преподавания интерактивного курса «Окружающий мир»», ««Особенности природы Северо-Востока России» или «Экологии»», и 1-й раздел «Ботаника – наука о растительных организмах» для прохождения учебной полевой практики (на 1 курсе 2-семестр).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Естествознание».

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- Общие закономерности развития растений.
- Иметь понятия о низших, споровых, семенных: голосеменных и покрытосеменных растениях;
- Отличительные особенности строения растительной клетки и животной клетки, функции. Особенности внешнего и внутреннего строения органов растений. Видоизменения органов. Отличия функций вегетативных органов.
- Особенности размножения, способы распространения растений.

Циклы развития представителей различных отделов. Основные таксономические единицы растительного мира.

Взаимосвязи растительных организмов с окружающей средой. Приспособительные особенности растений, многообразие жизненных форм.

Фоновую растительность региона и ее видовой состав.

- Общебиологические и анатомо-физиологические характеристики животных в связи с условиями среды обитания.
- Иметь основные понятия о планете Земля, Солнечной системе и представления о Вселенной.
- Основные физико-географические понятия.
- Сущность главных процессов, происходящих в географической оболочке.
- Иметь четкое представление о глубокой взаимосвязи географических объектов, процессов и явлений.
- Осознать необходимость природоохранных мероприятий..

Уметь:

Ориентироваться в классификации растений и животных

Работать с лупой, микроскопом.

Делать временные микропрепараты.

Определять тип цветка, плода.

Различать семена однодольных и двудольных растений.

Определять жизненные формы растительного мира

Анализировать и описывать строение растения и его приспособительные особенности.

Выделять систематические таксоны в мире животных организмов;

выделять экологические группы животных,

биологические периоды жизни организмов;

выделять группы организмов, участвующих в биосфере в биологическом круговороте веществ;

отыскивать по указателю географические названия в картах атласов, проводить измерения расстояний, определение географических координат по картам, анализировать специальные карты;

анализировать наблюдающиеся в течение года атмосферные (погодные) явления;

составлять план местности, ориентироваться, а также изучить и описать почвы, реки, подземные воды.

Владеть навыками:

– описания и определения растений, их жизненных форм, органов растений, растительности природных зон;

– описания и классификации представителей животного мира, в том числе экологических групп животных;

– описания различных космических тел и систем;

– практической работы с атласами, картами, глобусами, коллекциями минералов и горных пород;

– определения необходимых географических названий в картах атласов, проводить измерения расстояний,

– определения географических координат по картам, анализировать специальные карты.

– определения простыми и доступными методами основных горных пород и минералов, научиться анализировать наблюдающиеся в течение года атмосферные (погодные) явления.

Дисциплина «Естествознание» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование»:

а) общекультурными (ОК)

– способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве – (ОК-3)

б) общепрофессиональными (ОПК)

– готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1)

в) профессиональными в педагогической деятельности (ПК)

– готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

– способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, межпредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК- 4)

4. Структура и содержание учебной дисциплины Б.1.В.ОД.3. «Естествознание»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часа.

Таблица 1. Очная форма обучения

Формы промежуточного контроля по семестрам: во II семестре - экзамен;

В III семестр –зачет; в IV семестре -зачет.

№ п / п	Наименование модулей, разделов, тем (для двух и многосеместровых дисциплин – распределение по семестрам)	Количество часов/Зачетных единиц			Самост оятельн ая работа	Общая трудоем. с учетом зачетов и экзаменов (час/зачет .ед		
		Аудиторные занятия						
		Лекции	Семинарск ие (практич-е) занятия	Лаборато р-ные занятия				
1	2	3	4	5	6	7		
	2-ый семестр	18	----	18	36	108./ 3		
	Раздел 1. Растительный мир природы как составная часть биосфера планеты Земля							
	Первый модуль: Планета Земля: Растительный мир.	8		4	12			
1	Тема 1.1. Предмет и задачи курса	1			2			
	Тема 1.2. Земля – планета Солнечной системы	2		1	3			
	Тема 1.3. Понятия о жизни и её свойствах	2			2			
	Тема 1.4. Общее понятие о биосфере	2		2	3			
	Тема 1.5. Царства органического мира и введение в ботанику	1		1	2			
	Второй модуль. Растительный мир как составная часть биосферы	5		8	12			
	Тема 2.1. Особенности строения растительной клетки. Ткани	0.5		1.5	3			
	Тема 2.2. Низшие растительные организмы	0.5		1.5	3			
	Тема 2.3. Растительный организм как единое целое	3		4	3			
	Тема 2.4. Общие сведения о размножении растений. Рост и развитие семенных растений	1		1	3			
	Модуль третий Разнообразие растительного мира как результат эволюции	5		6	12			
	Тема 3.1. Высшие растительные организмы. Отдел Покрытосеменные	2		4	4			
	Тема 3.2. Отдел Голосеменные	0.5			2			
	Тема 3.3. Споровые	0.5			2			
	Тема 3.4. Основы комнатного цветоводства	2		1	2			
	Итоговая контрольная работа			1	2			
						Збконтроль		
	ИТОГО	18		18	36	108/3		
	3-й семестр 2 курс	15	15	15	27	72/2		

	Раздел 2. Зоология – наука о животных организмах				
	Модуль 4. Одноклеточные животные	2	2	2	4
	Тема 4.1. Наука зоология. Значение животных в природе.	2			2
	Тема 4.2. Систематика животного мира		2		
	Тема 4.3. Тип Простейшие. Класс саркодовые. Класс жгутиковые. Класс инфузории.			2	2
	Модуль 5. Многообразие многоклеточных беспозвоночных	5	3	6	10
	Тема 5.1. Тип кишечнополостные. Класс гидроидные. Класс сцифоидные. Класс коралловые полипы. Тип губки	1		1	2
	Тема 5.2. Паразитические черви. Особенности их развития. Тип плоские черви.		1		2
	Тема 5.3. Тип круглые черви. Гельминтозы детей дошкольного и младшего школьного возраста			2	
	Тема 5.4. Тип кольчатые черви. Классы: многощетинковые черви; малощетинковые черви; пиявки.		1		2
	Тема 5.5. Тип моллюски. Классы двусторчатые; брюхоногие; головоногие. Отряд десятиногие. Отряд восьминогие моллюски	1		1	2
	Тема 5.6. Особенности организации типа членистоногие. Классификация. Класс ракообразные. Класс паукообразные.	1	1		2
	Тема 5.7. Класс насекомые. Многообразие насекомых.	2		2	
	Модуль 6. Хордовые животные.	8	10	7	13
	Тема 6.1. Особенности организации типа Хордовые. Классификация	2			
	Тема 6.2. Надкласс рыбы. Класс хрящевые рыбы.		1		
	Тема 6.2.1. Класс костные рыбы. Особенности строения рыб в связи с водным образом жизни			2	1.5
	Тема 6.3. Класс земноводные. Отряды хвостатые, бесхвостые, бесногие.	1		1	1
	Тема 6.4. Класс пресмыкающиеся. Отряды чешуйчатые, крокодилы, черепахи	1	1.5	1	1
	Тема 6.5. Класс птицы. Многообразие представителей класса птиц в связи со средой обитания. Надотряды птиц.	2			1
	Тема 6.5.1. Многообразие представителей птиц: надотряд килегрудые Особенности строения, связанные с приспособлением полету. Экологические группы.		1.5	2	1.5

Тема 6. 6. Класс млекопитающие. Особенности организации	2	2	1	1.5	
Тема 6.6.1. Многообразие млекопитающих. Подклассы яйцекладущие и сумчатые.				1.5	
Тема 6.6.2. Многообразие млекопитающих в связи с условиями жизни. Подкласс плацентарные. Экологические группы.		2		1.5	
Итоговая работа		2		1.5	
Итого	15	15	15	27	72/2
4-й семестр 2 курс	19	19	19	51	108/3
Раздел 3. Землеведение – одна из фундаментальных географических наук	19	19	19	51	
Модуль 7. Земля, Солнечная система и Вселенная.	10	7	10	30	
Тема 7.1 Введение. Предмет общего землеведения. Географическая оболочка и основные черты ее строения.	2	-		2	
Тема 7.2. Общие сведения о галактике и Солнечной системе.	2		1	3	
Тема 7.3. Общая характеристика Земли как планеты. Градусная сеть	1	-	1	3	
Тема 7.4. Время и календарь ЛАБ	1	-	2	3	
Тема 7.5. Строение Земли и Земной магнетизм	1	2	-	2	
Тема 7. 6. История Земли: геохронология и геологическая история Земли	1	2	-	3	
Тема 7.7. План и карта	-	1	2	3	
Тема 7.8. Уровни организации неживой природы: минералы, горные породы и полезные ископаемые:	1			2	
Тема 7.8.1. Минералы, их классификация и описание			2	3	
Тема 7.8.2. Горные породы, их классификация и описание	1		2	3	
Тема 7.8.3. Полезные ископаемые		2		3	
Модуль 8. Рельеф Земли и геологические процессы	4	6	3	9	
Тема 8.1. Формы рельефа земной поверхности. Материки и океаны.	-	2	2	3	
Тема 8.2. Экзогенные геологические процессы	2	2	1	2	
Тема 8.3. Эндогенные геологические	2	1	-	2	
Тема 8.4. Общие сведения о земной коре.		1		2	
Модуль 9. Сфера Земли и природные зоны.	5	6	6	12	
Тема 9. 1. Гидросфера Земли.	0.5	2	2	2	
Тема 9.2. Гидросфера. Воды суши и морские течения.					

Тема 9.3. Атмосфера Земли. Тема 9.4. Атмосфера. Вода в атмосфере. Погода и климат. Климатические пояса.	0.5	2	1.5	2	
Тема 9.5. Географическая оболочка. Биосфера. Природные зоны.	2		1.5	2	
Тема 9.6. Человек и природа: состав населения Земли: нации, народы: их качественные и количественные характеристики.	2	2		3	
Итоговая работа			1.0	3	
Итого (за 3 и 4 семестр 2 курса)	34	34	34	51	163/5
ИТОГО по дисциплине	52	34	52	114	288/8
ВСЕГО по учебному плану аудиторные + сам. работа (за 2, 3 и 4 семестр)	52	34	52	114	252ч+36 контрол

5. Образовательные технологии

Используются традиционные и интерактивные образовательные технологии, дифференциации и индивидуализации обучения, информационные технологии обучения

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

Раздел 1. Растительный мир природы как составная часть биосфера планеты Земля 2-й семестр. Перечень и тематика лабораторных занятий. Практические занятия не предусмотрены уч. планом во втором семестре.

Тема 1.2. Земля как уникальная планетарная система

Тема 1.4. Общие понятия о биосфере

Тема 1.5. Царства органического мира

Тема 2.1. Строение растительной клетки. Ткани.

Тема 2.2. Низшие растительные организмы

Тема 2.3. Вегетативные органы. Корень, его морфология, функции. Жизненные формы растений

Тема 2.3.1. Вегетативные органы растения. **Стебель.** **Лист.** Космическая роль листа, видоизменения листьев.

Вегетативные органы растения. **Побег.** Видоизменения побега. Ветвление.

Тема 2.4. Генеративные органы растений: морфологическое строение, функции.

Морфология семян и проростков.

Тема 3.1. Высшие растительные организмы. Отдел покрытосеменные растения.

1. Сравнительная характеристика класса однодольных и двудольных растений. презентации (1 студент).

Тема 3.1.1. Отдел Покрытосеменные растения, их особенности и многообразие в связи со средой обитания.

Тема 3.4. Основы комнатного цветоводства.

Перечень и тематика практических занятий.

3-й семестр. Раздел 2. Зоология – наука о животных организмах

Тема 4.2. Систематика животного мира.

Естественные системы. Систематические категории. Наука “Систематика, её значение”.

Вид. Бинарная номенклатура вида, международное значение.

Схема относительного количества видов животных.

Выполнить задание по определению систематических категорий некоторых видов животного мира.

Тема 5.2. Паразитические черви. Особенности их развития.

1. Характеристика типа плоские черви (класс сосальщики, класс ленточные черви), типа круглые черви (класс нематоды). Заполнить таблицу (Е.Н. Степанян и др. Руководство к лабораторным занятиям по зоологии, с. 24, табл. 4).
2. Понятие об основном и промежуточном хозяине
3. Общее понятие о гельминтозах.
4. Изучить и зарисовать жизненный цикл класса нематоды и класса ленточные черви на примере аскариды и свиного солитера.

Тема 5.4. Тип кольчатые черви.

1. Общая характеристика типа кольчатые черви.
2. Черты, выделяющие кольчатых червей как наиболее высокоорганизованных среди червей. Зарисовать продольный разрез дождевого червя.
3. Общая характеристика классов типа кольчатых червей (малощетинковые черви; многощетинковые черви: пиявки)
4. Значение кольчатых червей в почвообразовании, природе и жизни человека. Представители.

Тема 5.6. Тип членистоногие. Особенности строения, связанные с образом жизни.

План:

1. Особенности организации Членистоногих. Классификация типа.
2. Класс ракообразные. Особенности организации представителей низших и высших ракообразных в связи с водным образом жизни (дафния, речной рак). Заполнить таблицу с. 40 (Е.Н. Степанян и др. Лабораторные занятия по зоологии с основами экологии животных.)
3. Рассмотреть внутреннее строение речного рака, используя влажные препараты. Зарисовать.
4. Особенности организации в связи с наземным образом жизни представителей класса паукообразных и класса насекомых. Заполнить таблицу «Сравнительная характеристика двух наземных групп членистоногих».
5. Типы развития насекомых. Зарисовать.

Тема 6.2. Надкласс Рыбы

План. Общая характеристика надкласса рыбы.

Строение и функционирование отдельных систем органов в связи с приспособлением к водной среде.

Вода как среда обитания. Экологические группы. Жизненный цикл. Миграции.

Класс хрящевые рыбы. Особенности этих животных в связи с приспособлением к пелагическому и придонному образу жизни. Представители и распространение.

Тема 6.4. Сравнительная характеристика особенностей организации представителей классов земноводных и пресмыкающихся, особенности их развития.

1. Класс земноводные, класс пресмыкающихся – представители водной, земноводной и наземной среды обитания. амфибии и рептилии

Сравнительная характеристика организации животных классов амфибии и рептилии.

Особенности строения представителей амфибии и рептилии, в связи с различной средой обитания. Классификация.

Тема 6.5.1. Класс птицы. Многообразие представителей класса птиц в связи со средой обитания. Надотряды птиц.

Особенности организации птиц надотряда пингвины, образ жизни, распространение.

Особенности организации птиц надотряда бескилевые (страусовые), образ жизни, распространение. Отряды бескилевых, характеристика. Заполнить таблицу с. 69 (Е.Н. Степанян и др. Лаб. занятия по зоологии с основами экологии животных.)

Видовое разнообразие птиц. Работа с определителем

Экологические группы птиц

Тема 6.6.1. Многообразие млекопитающих. Подклассы яйцекладущие и сумчатые.

Общая характеристика класса млекопитающие животные. Классификация

Подкласс яйцекладущие. Примитивные черты организации. Образ жизни, распространение.

Подкласс яйцекладущие. Характерные морфологические и биологические особенности сумчатых. Образ жизни. Распространение.

Тема 6.6.2. Многообразие млекопитающих в связи с условиями жизни. Подкласс плацентарные. Экологические группы.

Характеристика подкласса плацентарные (высшие звери).

Отряды: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные,

Отряды: хищные, китообразные, ластоногие, хоботные,

Отряды: парнокопытные, мозоленогие, непарнокопытные, приматы.

Экологические группы. Многообразие млекопитающих Магаданской области.

Перечень и тематика практических занятий

4-й семестр. Раздел 3. Землеведение – одна из фундаментальных географических наук

Тема 7.5. Строение Земли и земной магнетизм:

1) Физические свойства и внутреннее строение Земли. Методы изучения.

2) Земная кора: континентальная и океаническая.

3) Земной магнетизм.

4) Основные структурные элементы земной коры.

Тема 7.6. Геохронология и геологическая история Земли:

1.Методы изучения геологической истории Земли.

2.Геохронологическая шкала и геологическое времяисчисление.

3.Основные этапы геологической истории Земли.

4.Тема 7.8.3. Полезные ископаемые.

5.Классификация полезных ископаемых.

6. Практическое использование полезных ископаемых и их основные месторождения

7.Описание основных групп полезных ископаемых: горючие (торф, уголь, горючие сланцы, нефть, газ), железные руды (бурый, красный и магнитный железняк), соли (каменная, фосфорит, карналлит), руды цветных металлов (боксит, малахит) и др. Контрольное описание минерала по выбору преподавателя.

8.Контрольное описание минерала по выбору преподавателя.

Тема 8.1. Рельеф земной поверхности:

1) Главные планетарные формы рельефа - материками, части света и океаны.

2) Рельеф дна мирового океана.

3) Рельеф суши горы, равнины, их классификация.

Тема 8.2. Экзогенные геологические процессы:

Общая характеристика экзогенных процессов.

Выветривание.

Ледники.

Геологическая деятельность ветра.

Тема 8.3. Эндогенные геологические процессы:

Магматизм.

Тектонические процессы. Землетрясения.

Метаморфизм.

Роль эндогенных процессов в эволюции Земли. Основные геотектонические гипотезы.

Тема 9. 1. Гидросфера Земли:

1) Состав и строение гидросфера.

2) Мировой океан.

3) Воды суши.

4) Подземные воды.

Тема 9.2,9.4 Гидросфера. Воды суши и морские течения. Атмосфера Земли:

1) Состав и строение атмосферы, ее происхождение. Зарисовать вертикальный разрез атмосферы с полным обозначением.

2) Солнечная радиация, тепловой баланс атмосферы и поверхности.

3) Атмосферное давление, единицы измерения давления.

4) Ветер, направление, сила ветра. Основные типы ветров. Воздушные массы и фронты.

5) Общая циркуляция атмосферы: циклоны и антициклоны.

Тема 9.6. Человек и природа: состав населения Земли: нации, народы; их качественные и количественные характеристики

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература:

Федеральный государственный образовательный стандарт НОО.

Федеральный государственный образовательный стандарт ВО

Имя исходной Базы данных - SVGU

Ботаника

28.691я73 Рупперт, Э. Э. Зоология беспозвоночных: функциональные и эволюционные
Р 869 аспекты : учеб. для студентов вузов, обуч. по биол. специальностям : пер. с англ. : в 4 т. : допущ. УМО по клас. унив. образованию. Т. 3. Членистоногие / Э.Э. Рупперт, Р.С. Фокс, Р.Д. Барнс; под ред. А.А. Добровольского, А.И. Грановича. - М. : Академия, 2008. - 487 с. : ил. (14 экз. ЭБСУБО)

Землеведение и экология

26.82я73 Савцова, Т. М. Общее землеведение : учеб. пособие для студентов вузов : допущ. С 136 УМО по специальностям пед. образования / Т.М. Савцова. - 4-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2008. - 412 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). (14 экз. ЭБСУБО)

20я73 Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания : учеб. и практикум Г 96 для студентов вузов : рекоменд. М-вом образования и науки РФ / М.К. Гусейханов. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 598 с. - (Основы наук). (5 экз. ЭБСУБО)

б) дополнительная литература:

1. Яковлев Г.П., Челомбитько В.А. Ботаника. Уч. Пособие. М., Высш. Шк. 1990. –367с. (66 экз. ЭБСУБО)

2. Константинов В.М. Зоология позвоночных: учеб. для студ. высш пед уч. заведений / В.М. Константинов, С.П. Наумов, С.П. Шаталов. – 5-е изд. – М. : Академия, 2007. – 464с. (22 экз. ЭБСУБО)

3. Аквилева Г.Н. Руководство к изучению курса "Землеведение и краеведение". М., Просвещение, 1986. 46 с. (30 экз. ЭБСУБО)

4. Никонова М.А., Краеведение: учеб. пособие для студентов вузов : рекоменд. УМО по специальностям пед. Образования / М.А. Никонова. - 187 с.: ил.. - (Высшее профессиональное образование) М.: Академия, 2009 (5 экз. ЭБСУБО)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

URL: <http://www.openworld.ru/school/m.cgi> - Ежемесячный научно-методический журнал «Начальная школа». Архив этого журнала начинается с 1998 года.

URL: <http://nsc.1september.ru/> - Еженедельник издательского дома «Первое сентября» и «Начальная школа». Его архив включает номера с 1997 года.

URL: <http://www.ed.gov.ru> - Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.

URL: <http://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека.

URL: <http://www.gnpbu.ru> - Государственная научная педагогическая библиотека им. К. Д. Ушинского.

URL: <http://www.pedlib.ru> - Педагогическая библиотека.
 URL: <http://dic.academic.ru> - Словари и энциклопедии on-line.
 URL: <http://www.referat.ru> - Сайт Московской коллекции рефератов.
 URL: <http://www.marco.newmail.ru> - Сайт Международной Ассоциации «Развивающее обучение» МАРО (система Эльконина-Давыдова)
 URL: <http://www.ug.ru> - Сайт «Учительской газеты».
 URL: <http://standart.edu.ru/>. Пакет материалов, предназначенных для реализации образовательного процесса в начальной школе, соответствующего стандартам общего образования ФГОС.
 URL: <http://nsc.1september.ru>. Электронный журнал «Начальная школа».
 URL: <http://www.uroki.net/docnach.htm> - Копилка опыта учителей начальных классов.
 URL: <http://rusedu.ru/>. - Архив учебных программ и презентаций.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Естествознание»:

Программное обеспечение, используемое в учебном процессе

Год	Авторы	Наименование программы	Наименование органа, зарегистрировавшего программу	Наименование и номер документа о регистрации программы
2019	«Лаборатория Касперского»	Kaspersky Endpoint Security (Антивирус Касперского), антивирусное ПО	АО «Лаборатория Касперского»	Лицензия 2022-...-333, Лицензия 2022-...-126
2012	Международная ассоциация «ЭБНИТ»	ИРБИС64, автоматизированная библиотечная система	Международная ассоциация «ЭБНИТ»	Лицензия №431/1 от 12.12.2012
2012	Корпорация Microsoft	Microsoft Windows, операционная система	Корпорация Microsoft	Корпорация Microsoft, номер лицензии 61343227
2012	Корпорация Microsoft	Microsoft Office, пакет офисных приложений	Корпорация Microsoft	Корпорация Microsoft, номер лицензии 61703990

9. Рейтинг-план дисциплины Б1.В.ОД.3. Естествознание

II – семестр Раздел1. Растительный мир природы как составная часть биосфера планеты Земля

Аттестац. период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Макс. кол баллов	Поощрят процент
1	1	Планета Земля : растительный мир	1. Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным и практикам занятиям (или самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ,	2 5 (за 1 занятие)	

	2	Растительный мир природы как составная часть биосфера планеты Земля	описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.). 4.Промежуточный срез знаний	5 (за 1 занятие) 10 баллов	
2	2	Растительный мир природы как составная часть биосфера.	1.Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным и практич. занятиям (или самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ, описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.). 4.Промежуточный срез знаний	2 5 (за 1 занятие)	
	3	Многообразие растительного мира как результат эволюции	5 (за 1 занятие)		
3	3	Многообразие растительного мира как результат эволюции.	1.Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным и занятиям (или самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ, описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.). 4.Промежуточный срез знаний	2 5 (за 1 занятие) 5 (за 1 занятие)	
4. Итоговая контрольная работа за семестр					20 б

III – семестр. Раздел 2. Зоология – наука о животных организмах

Аттестац. период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Макс. кол баллов	Поощрят процент
1	1	Под/царство : Одноклеточные животные.	1.Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным и практическим занятиям (самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ, описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.). 4.Промежуточный срез знаний	2 5 (за 1 занятие) 5 (за 1 занятие) 10 баллов	
2	2	Под/царство : Многоклеточные животные	1.Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным и практическим занятиям (самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ, описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.). Подготовка студентами презентаций и докладов по предложенным темам и выступление. 4.Промежуточный срез знаний	2 5 (за 1 занятие) 5 (за 1 занятие) 10 баллов	
3	3	Хордовые животные	1.Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным	2 5 (за 1	

		Экологические группы	и занятиям (или самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ, описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.) Подготовка студентами презентаций и докладов по предложенным темам и выступление. 4. Итоговый срез знаний	занятие) 5 (за 1 занятие) 10 баллов	
			. Итоговая контрольная работа за семестр	20 б	

IV семестр. Раздел 3. Землеведение – одна из фундаментальных географических наук

Аттестац. период	Номер модуля	Название модуля	Виды работ, подлежащие оценке	Макс. кол баллов	Поощрят процент
1	1	Земля, Солнечная система вселенная	1. Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным и занятиям (или самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ, описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.). Подготовка студентами презентаций и докладов по предложенным темам и выступление. 4. Промежуточный срез знаний	2 5 (за 1 занятие) 5 (за 1 занятие) 10 баллов	
2	2	Физические свойства и строение Земли	1. Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным и занятиям (или самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ, описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.). Подготовка студентами презентаций и докладов по предложенным темам и выступление. 4. Промежуточный срез знаний	2 5 (за 1 занятие) 5 (за 1 занятие) 10 баллов	
3	3	Сфера – оболочки планеты Земля. Взаимодействия человека и природы	1. Посещаемость занятий 2. Выполнение дом задания к лабораторным и занятиям (или самоподготовка) 3. Основные виды ауд. работы (активность на занятиях в выполнении заданий, постановке вопросов и ответов, их анализ, описание объектов и явлений природы с т. зрения экологического подхода, устный опрос; подготовка объектов; выполнение контрольных работ или кратких срезов знаний и т.д.). Подготовка студентами презентаций и докладов по предложенным темам и выступление.	2 5 (за 1 занятие) 5 (за 1 занятие) 10 баллов	
			Итоговый контроль за семестр	20	

10. Протокол согласования программы с другими дисциплинами направления (специальности) подготовки

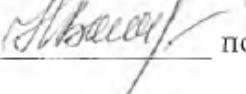
Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложения базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.
Базовых дисциплин для освоения курса «Естествознание» – нет	нет

1. Приложения

Приложение 1 Ф СВГУ 8.1.4-02 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями) (утверждён приказом от 09 февраля 2016года, зарегистрирован в Минюсте РФ 18 января 2016года).

Автор: Волобуева Надежда Григорьевна, кандидат биологических наук, доцент, профессор кафедры дошкольного и начального образования

15.03.17 дата  подпись

Зав. кафедрой ДиНО Якимчук С.А., к.п.н., доцент

15.03.17г. дата  подпись