

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Осетинский государственный университет  
имени Коста Левановича Хетагурова»*

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР  
\_\_\_\_\_ А.М. Дигурова  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Методика преподавания биологии и химии»**

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Профиль  
«Биоэкология»

Квалификация: бакалавр

Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению (специальности) *06.03.01 Биология*, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2014 г., № 944, учебным планом подготовки бакалавра по направлению *06.03.01 Биология*, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 10 от 28.05.2019 г.), примерной основной профессиональной образовательной программой, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Составители: д.б.н., профессор Калабеков А.Л., ассистент Джиева И.Э.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры зоологии и биоэкологии (протокол от «28» июня 2019 г. № 16).

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ С.К. Черчесова

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии  
(протокол от «01» июля 2019 г. № 12/18-19)

Председатель совета факультета \_\_\_\_\_ Ф.А. Агаева

Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ

### 1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Методика преподавания биологии и химии» составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	4	
Семестр	7	
Лекции	36	
Практические (семинарские) занятия	36	
Лабораторные занятия		
Консультации		
Итого аудиторных занятий	72	
Самостоятельная работа	36	
Курсовая работа		
Форма контроля		
Экзамен		
Зачет	+	
Общее количество часов	144	

### 2. Цели освоения дисциплины:

**Целью** освоения дисциплины является биологии» является формирование представления о теоретических основах и методических подходах к обучению биологии и воспитанию средствами учебного предмета, раскрытие закономерностей процессов передачи знаний по биологии учащимся, формирование профессиональной компетентности будущих учителей в проектировании и проведении уроков биологии.

1. Формирование системы знаний об особенностях методики обучения биологии в общеобразовательных учреждениях разного типа.
2. Формирование профессиональных педагогических умений и навыков организации познавательной деятельности учащихся 6-9 (10-11) классов при изучении курса биологии.
3. Формирование убежденности во взаимосвязи процессов обучения, воспитания и развития учащихся, в необходимости творческой самоотдачи при общении с детьми.
4. Подготовка к реализации профессиональных педагогических задач развития личности ребенка на материале школьного курса биологии.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Методика преподавания биологии» (Б1.В.09.02.) реализуются в соответствии с требованием ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 06.03.01 «Биология» (профиль «Биоэкология») и включена в вариативную часть Блока 1. Дисциплины (модули). Предназначена для студентов 4 курса, осваивается в 7 семестре.

Для изучения дисциплины «Методика преподавания биологии» необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в результате освоения предшествующих дисциплин: «Общая биология», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Цитология», «Гистология», «Анатомия человека», «Физиология», «Ботаника», «Физиология растений».

Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

ПК -7 - способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

**ЗНАТЬ:**

основы психологии и педагогики в процессе обучения биологии, определенным в рабочей программе дисциплины.

**УМЕТЬ:**

использовать базовые знания психологии и педагогики в преподавании биологии.

**ВЛАДЕТЬ:**

навыком использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии;

навыком поиска, оценивания и использования информации по основам психологии и педагогики в процессе преподавания биологии.

## 5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

6.

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа Студентов		Формы контроля	Количество баллов		литература
		Л.	Пр.	Содержание	Часы		min	max	
1	Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет	2	2	Методика преподавания биологии как наука и учебный предмет	3	Опрос, реферат	0	5	1,2
2	Основные этапы развития отечественной методики преподавания биологии	2	2	Основные этапы развития отечественной методики преподавания биологии	3	Опрос, реферат	0	5	1,2
3-4	Новые педагогические идеи и концепции как стратегические направления развития образования в 21 веке	4	4	Новые педагогические идеи и концепции как стратегические направления развития образования в 21 веке	4	Опрос, реферат	0	5	1,2
5-6	Учебно-воспитательные задачи обучения биологии	4	4	Учебно-воспитательные задачи обучения биологии	3	Опрос, реферат	0	5	2,3
7-8	Система биологического образования и воспитания современной школы	4	4	Система биологического образования и воспитания современной школы	3	Опрос, реферат	0	5	1,2,3, 4
9-10	Методы обучения биологии	4	4	Методы обучения биологии	2	Опрос, реферат	0	5	2
9	1 рубежной аттестации				18		0	25	
9	1 рубежная аттестация						0	25	
11-12	Средства обучения биологии в средней школе	4	4	Средства обучения биологии в средней школе	3	Опрос, реферат	0	5	1,3
13-14	Контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии	4	4	Контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии	3	Опрос, реферат	0	5	1,2, 4
15-16	Формы организации обучения биологии	4	4	Формы организации обучения биологии	4	Опрос, реферат	0	5	1,2
17-18	Материальная база обучения биологии	4	4	Материальная база обучения биологии	4	Опрос, реферат	0	5	1,2,3
19-20	Педагогические технологии в биологическом образовании	4	4	Педагогические технологии в биологическом образовании	4	Опрос, реферат	0	5	1,2,3
	1 рубежной аттестации				18		0	25	

	1 рубежная аттестация						0	25	
	ИТОГО	36	36		36		0	100	

## 6. Образовательные технологии

### Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

- Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).
- Технология контекстного обучения – обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки).
- Технология проектной деятельности (реализуется при подготовке студентами проектных работ).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).
- Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

### Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП (раздел «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»), в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. – в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в СОГУ».

### Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины

Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (см. перечень ресурсов в п. 9 настоящей программы).

Составление и редактирование текстов при помощи текстовых редакторов.

Создание электронных документов (компьютерных презентаций, видеофайлов, плейкастов и т. п.).

Проверка файла работы на заимствования с помощью ресурса «Антиплагиат».

### Программное обеспечение, применяемое при изучении дисциплины

#### 1. Средства MicrosoftOffice

- MicrosoftOfficeWord – текстовый редактор;
- MicrosoftOfficeExcel – табличный редактор;
- MicrosoftOfficePowerPoint – программа подготовки презентаций;

2. IQBoardSoftware – специально разработанное для интерактивных методов преподавания и презентаций программное обеспечение интерактивной доски.

№/п	Тема	Вид занятия	Количество часов	Активные формы	Интерактивные формы
1	Контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии	Практическое	2	Анализ конкретных ситуаций	Семинар в диалоговом режиме
2	Формы организации обучения биологии	Практическое	2	Анализ конкретных ситуаций	Семинар в диалоговом режиме
3	Материальная база обучения биологии	Практическое	2	Анализ конкретных ситуаций	Семинар в диалоговом режиме
4	Педагогические технологии в	Практическое	2	Анализ	Семинар в

	биологическом образовании			конкретных ситуаций	диалоговом режиме
	Итого		8 часов		

Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов составляют более 11% аудиторных занятий (определяется соответствующим ФГОС).

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

Самостоятельная работа студентов имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, подготовку к предстоящим занятиям и аттестации по дисциплине, а также продолжение формирования культуры умственного труда и познавательной самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний и навыков, призванных помочь в становлении магистра как молодого научного исследователя. Реальная самостоятельная работа является исключительно важным элементом в деле эффективного усвоения материала. В процессе самостоятельной работы у студента наиболее четко возникает необходимость целостного, системного восприятия содержания дисциплины, потребность привлечения дополнительных сведений из рекомендованной учебной и методической литературы, просмотра и изучения записей, сделанных во время аудиторных занятий.

Самостоятельное изучение теоретического курса необходимо, поскольку на лекциях обозначены узловые вопросы, требующие более пристального изучения. При самостоятельной работе над теоретическим курсом студент пользуется методическими материалами из списка основной и дополнительной литературы, материалами электронных баз данных, методических указаний, используемых в учебном процессе. Также в процессе работы магистрант занимается самостоятельным поиском материалов по вопросам лекционных занятий, используя результаты инициативного поиска в библиотеках и сети Интернет. Таким образом, в процессе самостоятельной работы студенты должны продолжать развивать способность приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии и уже свободно демонстрировать навыки контекстной обработки информации.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), содержащим издания по основным разделам дисциплины. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Студентам обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и интернет ресурсам. Студентам предоставлены условия и возможности работы в режиме *on-line* с зарубежными и отечественными лицензионными информационными базами данных, перечисленными в разделе «Информационные ресурсы», настоящей программы.

Организация самостоятельной работы производится в соответствии с графиком учебного процесса и самостоятельной работы.

## **8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### ***Практические занятия***

#### ***Занятие 1***

##### ***Введение в методику преподавания биологии***

*Цель занятия* – на основании знания методики обучения биологии как педагогической науки уметь обосновать учебно-воспитательное значение школьного курса биологии в системе общего образования.

*Вопросы:*

1. Методика преподавания биологии как наука.
2. Связь методики преподавания биологии с другими науками.



### 3.Методика преподавания биологии как учебный предмет.

#### *Контрольные вопросы:*

1. Социальные и личностные цели методики обучения и воспитания биологии.
2. Общая и частная методика обучения и их содержание.
3. Какие задачи стоят перед методикой обучения биологии.
4. Какими методами исследования пользуется методика обучения биологии.
5. Какая связь между методикой обучения биологии с философией и другими предметами школьного курса.
6. Чем отличается методика обучения биологии как наука от вузовской учебной дисциплины.

#### *Выполнение тестовых заданий.*

*Доклад на тему: «Федеральный государственный образовательный стандарт ВПО» по подготовке бакалавра биологии.*

### **Занятие 2**

#### **Основные этапы развития отечественной методики преподавания биологии**

*Цель занятия – на основании знания основных этапов становления методики преподавания биологии уметь обосновать развитие поливариативности школьного естествен-нонаучного образования в начале XX в.*

#### *Вопросы:*

1. Зарождение методики обучения биологии в России.
2. Начало школьного естествознания в России и методики его обучения.
- 3.Школьное естествознание и методика его преподавания в XIX веке.
- 4.Методика обучения естествознания в первой половине XX века.
- 5.Методика обучения биологии во второй половине XX века.

#### *Блиц-опрос:*

1. Характеризуйте религиозную направленность естествознания в России в XVII веке.
2. Какое содержание имели первые труды по естествознанию в России с позиции античных писателей.
3. С чем связано реформирование народного образования в России в конце XVIII века.
4. Что изучают в первой и второй частях учебника В.Ф. Зуева «Начертание естественной истории».
5. Какую систематику использовал В.Ф. Зуев в классификации растений в учебнике «Начертание естественной природы»
6. С чем было связано исключение предмета естествознания из учебного плана учебных заведений в 1828 г.
7. Дайте характеристику догматическим учебникам по естествознанию Ю.И. Си-машко, И.И. Шиховского, Э.К. Гофмана.
8. В чем выражается экологическая направленность учебника по ботанике В.И. Да-ля
9. Роль русских учебных биологов в распространении идей Ч.Дарвина в России.
10. Какую структуру школьного курса по естествознанию предложил А.Я. Герд.
11. Характеризуйте идею А.Я. Герда о развивающем обучении.
12. А.Я. Герд крупнейший методист естествознания конца XIX века.
13. Программа Д.Н. Кайтогорова и антропоморфическое, теологическое и телеоло-гическое толкование природных явлений.
14. Характеризуйте учебник В.В. Половцева «Основы общей методики естество-знания».
15. Роль трудов В.В. Половцева в экологическом воспитании детей.
16. Реформы школьного образования после В.О.С.Р. в 1917 г.
17. Какие задачи стоят перед предметом биологии при советской власти.
18. Роль первых биостанций, биосадов научно-исследовательских институтов в развитии биологического образования.
19. Чем была обусловлена производственная, сельскохозяйственная направлен-ность содержания биологического образования в 50-х годах XX века.
20. Какие новые открытия биологической науки XX века внедрили в предмет био-логии.
21. Сущность новой программы по биологии разработанный под руководством д.б.н. Ю.И. Полянского в 1964 г.
22. Новые школьные учебники по биологии и их краткая характеристика.
23. Ведущие методисты советской школы и их роль в развитии методики обучения биологии.
24. Чем обусловлены реформы школьного образования в России в конце XX века.

*Доклад на тему: «Современные проблемы биологии в школе».  
Анализ статей журнала «Биология в школе» за 2011-2016 гг.*

### **Занятие 3**

#### **Новые педагогические идеи и концепции как стратегические направления развития образования в 21 веке**

*Цель занятия* уметь применять в практической деятельности знания закономерностей, принципов, типов, концепций и технологий обучения.

*Вопросы:*

1. Цель и задачи в педагогическом образовании.
2. Закономерности и принципы методики обучения биологии.
3. Типы и концепции обучения биологии.
4. Технология и теория обучения биологии.

*Контрольные вопросы:*

1. На какие внешние и внутренние закономерности опирается обучение биологии и воспитание учащихся.
2. Многоуровневое проектирование и анализ учебно-воспитательного процесса в методике обучения биологии.
3. Перечислите общепедагогические и специфические методики биологические принципы и дайте им характеристику.
4. Какие внешние и внутренние закономерности характерны для методики обучения биологии.
5. Чем отличается Сократовское обучение от Догматического.
6. Какие отличительные признаки у объяснительно-иллюстративного вида обучения.
7. Дайте характеристику мультимедийному обучению.
8. Какие функции выполняют педагогические технологии.

*Доклады на темы:*

1. Закономерности методики обучения биологии.
2. Общепедагогические принципы обучения биологии.
3. Специфические методико-биологические принципы методики обучения биологии.
4. Мультимедийное обучение в биологии.

#### **Подготовка к коллоквиуму**

*Вопросы для подготовки к коллоквиуму № 1*

1. Какие методические проблемы решались В.Ф.Зуевым?
2. Кем и как обосновывалась структура школьного предмета «Естествознание»?
3. Кем и как обосновывалась структура школьного предмета «Биология»?
4. В чём проявилась уникальность учебника ботаники В.И.Даля?
5. Каковы основные положения методики А.Я.Герда?
6. Охарактеризуйте вклад российских любенистов в школьное естествознание.
7. Охарактеризуйте значение программы Д.Н. Кайгородова для отечественной школы.
8. Какой вклад в развитие методики преподавания естествознания внёс В.В.Половцев?
9. Охарактеризуйте развитие методики преподавания естествознания в 19 в.
10. Охарактеризуйте развитие методики преподавания естествознания в первой половине 20 в.
11. С какими проблемами обучения биологии столкнулась советская школа в период своего становления?
12. Какие проблемы решались методикой обучения биологии после 1932г.?
13. В каком направлении развивалась методика обучения биологии в начале второй половины 20 в.?
14. Какие основные проблемы решала методика обучения биологии 60-80-е годы 20 в.?
15. Назовите имена ведущих методистов-биологов 20 в.

*Вопросы для подготовки к коллоквиуму № 2*

1. Какой материал науки находит отражение в содержании школьного предмета «Биология»?
2. Каково место содержания предмета «Биология» в общем образовании школьников?

Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ

3. Назовите цели биологического образования в средней школе.
4. Что находит отражение в целях учебной дисциплины для школы?
5. Какова основная цель современного биологического образования школьников?
6. Что такое обязательный минимум содержания образования?
7. Какова структура предмета «Биология» в средней школе?
8. Что определяет содержание и структуру биологического образования в школе?
9. Что собой представляют Единые требования к биологическому образованию школьников?
10. Каковы отличия в содержании биологического образования в основной школе и полной средней?
11. Из каких компонентов складывается содержание общего биологического образования учащихся?

*Вопросы для подготовки к коллоквиуму № 3*

1. Охарактеризуйте понятие «метод обучения».
2. Какие виды методов вы знаете?
3. На чём основана система методов Н.М.Верзилина?
4. В чём отличие системы методов Н.М.Верзилина от системы методов Б.Е.Райкова?
5. От чего зависит выбор методов обучения?
6. Охарактеризуйте особенности словесных методов.
7. Охарактеризуйте особенности наглядных методов.
8. Охарактеризуйте особенности практических методов.
9. Что такое методический приём?
10. Какие группы методических приёмов вы знаете?
11. Назовите основные функции методов обучения.
12. Какие виды методов представлены в группе словесных методов?
13. Какие виды методов входят в группу наглядных методов?
14. Какие виды методов входят в группу практических методов?

*Вопросы для подготовки к коллоквиуму № 4*

1. Назовите формы обучения биологии в средней школе.
2. Почему урок считается основной формой обучения?
3. Какие виды планирования применяются в школе?
4. Какие требования должны отвечать план урока и его оформление?
5. В чём заключается подготовка учителя к уроку?
6. Назовите основные этапы урока биологии.
7. В чём отличие внеурочной работы как формы обучения от внеклассной работы?
8. Какие виды внеклассной работы вы знаете?
9. Почему экскурсии считаются дополнительной формой обучения?
10. Как происходит подготовка учителя к проведению экскурсии?
11. Каково значение разных форм обучения в образовательном процессе по биологии?
12. Назовите виды домашних работ по биологии.

*Вопросы для подготовки к коллоквиуму № 5*

1. Какие требования предъявляют к кабинету биологии?
2. Как хранят таблицы и чучела в кабинете биологии?
3. Какие функции у кабинета биологии?
4. Каково оформление кабинета биологии?
5. Какую роль в образовательном процессе выполняет кабинет?
6. Какие объекты содержатся в уголке живой природы?
7. Как используют в обучении биологии уголок живой природы?
8. Где размещают уголок живой природы в школе?

9. Каково значение уголка живой природы для учащихся?
10. Какие отделы имеются на учебно-опытном участке?
11. Какие виды деятельности школьники осуществляют на учебно-опытном участке?
12. Какие отделы особенно важны на учебно-опытном участке?
13. В чём отличие отдела экологии от других отделов учебно-опытного участка?
14. Какова роль материальной базы в обучении биологии?

### Критерии оценивания

Критерии оценки	Оценка
Ответы полные, содержательные. Студент верно использует терминологию, правильно интерпретирует факты. Изложение в логической последовательности, в ответе отражено полностью содержание вопроса, допущенные неточности студент исправляет самостоятельно. Ответы на дополнительные вопросы безошибочные.	5
Ответы полные, содержательные. Студент верно использует терминологию, способен к интерпретации большей части фактов. Изложение в логической последовательности, в ответе отражена большая часть вопроса, допущенные неточности студент исправляет в основном самостоятельно. При ответе на дополнительные вопросы допускаются 1-2 неточности, которые студент исправляет самостоятельно.	4
Ответы неполные, частично нарушается логическая последовательность изложения. Ответы на дополнительные вопросы неполные, имеются 3-4 ошибки. Студент исправляет ошибки с помощью преподавателя.	3
Ответ неполный, нарушена логическая последовательность изложения, допущены грубые ошибки. Студент не владеет научной терминологией. Ответы на большую часть дополнительных вопросов отсутствуют или неправильные. Студент не исправляет большую часть ошибок даже с помощью преподавателя.	2

### Подготовка к контрольной работе

#### Демо-версия контрольной работы

#### Контрольная работа №1

1. Междисциплинарные связи методики преподавания биологии и их содержание.
2. Компетентностный подход к обучению биологии.
3. Формирование научного мировоззрения в школьном курсе биологии.
4. Мотивация учебной деятельности обучающихся.
5. Формирование общебиологического понятия «клетка» в курсе биологии.

#### Контрольная работа №2

1. Методика использования натуральных средств обучения при изучении биологии.
2. Выбор методов обучения биологии.
3. Типы и виды уроков биологии.
4. Внеурочные работы как обязательная форма обучения обучающихся по биологии.
5. Методика организации и проведения самонаблюдений в процессе обучения биологии.

### Критерии оценивания

Критерии оценки	Оценка
Студент выполнил 91-100% заданий, выполнил на высоком научном уровне, изложение логичное и последовательное.	5
Студент выполнил 76-90% заданий, выполнил на высоком научном уровне, изложение логичное и последовательное.	4
Студент выполнил 61-75% заданий, выполнил на удовлетворительном научном уровне, изложение не всегда логичное и последовательное.	3

### ***Подготовка к тестированию***

#### *Демо-версия теста*

Выберите правильный ответ

*1.Методика обучения биологии – это наука*

- А – о законах образования и воспитания детей и взрослых
- Б – о системе процесса обучения и воспитания, обусловленного особенностями школьного предмета
- В – о населении и закономерностях его развития
- Г – о всеобщих законах развития природы, общества и мышления

*2.Объект исследования методики обучения биологии*

- А – содержание и структура школьной биологии
- Б – система средств обучения биологии
- В – система методов обучения биологии
- Г – учебно-воспитательный процесс, связанный с данным предметом

*3.Предметом исследования методики являются*

- А – цели и содержание образовательного процесса, методы, средства и формы обучения, воспитания и развития учащихся
- Б – воспитание
- В – закономерности развития и функционирования психики
- Г – все правильно

*4.Автор первого отечественного учебника естествознания*

- А – Ф.И. Янкович
- Б – В.Ф. Зуев
- В – А.М. Теряев
- Г – В.И. Даль

*5.В 1907 г. вышла первая отечественная общая методика естествознания В.В. Половцова, которая называлась*

- А – «Общая методика биологии»
- Б – «Общая методика обучения биологии»
- В – «Основы общей методики естествознания»
- Г – «Общая методика преподавания биологии»

*6.Журнал «Биология в школе» начал издаваться с*

- А – 1935 года
- Б – 1937 года
- В – 1933 года
- Г – 1917 года

*7.Свое методическое руководство для учителей «Предметные уроки» А.Я. Герд написал в*

- А – 1883 году
- Б – 1869 году
- В – 1877 году
- Г – 1866 году

*8.Основная форма обучения в школе*

- А – экскурсия
- Б – урок
- В – лабораторное занятие
- Г – практическая работа

*7.Знания даются мелкими дозами, и тут же проверяется степень усвоения*

- А – сообщающие обучение
- Б – развивающее обучение проблемное обучение
- В – проблемное обучение
- Г – программированное обучение

*8.Обучение идет на высоком уровне трудности при ведущей роли теоретических знаний*

- А – технология обучения

Б – развивающее обучение

В – проблемное обучение

Г – сообщающие обучение

*9. Процесс обучения опирается на диагностично поставленные цели и воспроизводимость обучающего цикла*

А – программированное обучение

Б – сообщающие обучение

В – технология обучения

Г – проблемное обучение

*10. К специфическим методико-биологическим принципам относятся принципы*

А – вхождения в природу, природосообразности, единства живого

Б – научности, доступности, интеграции

В – систематичности и последовательности, системности, фундаментальности

Г – связи обучения с жизнью, гуманизации, дифференциации.

*11. Все учебные материалы располагаются последовательно и непрерывно, как звенья целостного единого учебного содержания*

А – концентрическое построение учебного предмета

Б – линейное построение учебного предмета

В – спиралеобразное построение учебного предмета

Г – модульное построение учебного предмета

*12. Знания даются в готовом виде, их надо запомнить и воспроизвести*

А – проблемное обучение

Б – программированное обучение

В – развивающие обучение

Г – сообщающие обучение

*13. Понятия, развивающиеся в пределах одного школьного биологического курса*

А – сложные

Б – общебиологические

В – специальные

Г – простые

*14. Понятия о биогеоценозе, обмене веществ и потоке энергии в биогеоценозе, о саморегуляции в биосфере*

А – эволюционные

Б – популяционно-видовые

В – организменные

Г – биосферно-биоценозические

*15. Методика обучения биологии тесно связана с*

А – биологической наукой

Б – психологией

В – философией

Г – все правильно

*16. Ведущие методы методики обучения биологии*

А – педагогический эксперимент и тестирование

Б – моделирование и прогнозирование

В – наблюдение, педагогический эксперимент, моделирование, прогнозирование, тестирование, качественный и количественный анализ педагогических достижений

Г – качественный и количественный анализ педагогических достижений

*17. Частные методики обучения биологии исследуют*

А – специальные для каждого курса вопросы обучения в зависимости от содержания учебного материала и возраста учащихся

Б – концепции биологического образования

В – история становления и развития биологического образования в стране и в мире

Г – мировоззренческая, нравственная и экокультурное воспитание в процессе обучения

*18. В 50-е годы XX века коллективом ленинградских методистов под руководством Н.М. Верзилина была сформулирована методическая теория*

Положение о разработке и реализации ОПОП СОГУ

А – «Система форм обучения биологии»

Б – «Развитие биологических понятий»

В – «Развитие методов обучения биологии»

Г – «Развитие системы экологических понятий в курсе биологии»

*19. Механическое запоминание со слов учителя или из книги и дословное воспроизведение услышанного или прочитанного*

А – мультимедийное обучение

Б – проблемное обучение

В – догматическое обучение

Г – развивающее обучение

*20. Формирование у школьников заботливого, бережного отношения к природе и всему живому на Земле*

А – эстетическое воспитание

Б – трудовое воспитание

В – патриотическое воспитание

Г – экологическое воспитание.

### **Программа оценивания учебной деятельности студента**

#### **Лекции**

От 0 до 5 баллов за семестр.

#### **Практические занятия**

От 0 до 50 баллов за семестр.

#### **Самостоятельная работа**

Контрольные работы №1 и №2 от 0 до 10 баллов

Тестирование от 0 до 10 баллов

#### **Автоматизированное тестирование**

Тестирование проводится согласно графику учебного процесса и учебному плану.

#### **Другие виды учебной деятельности**

Не предусмотрены.

#### **Промежуточная аттестация**

От 0 до 40 баллов

### **Методика формирования результирующей оценки**

Формирование оценки по текущему и итоговому контролю уровня знаний по дисциплине осуществляется с использованием балльно-рейтинговой оценки работы студента.

1 –я рубежная аттестация - максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов ( $P_1$ ) – аттестационная (рубежная) контрольная работа;

От 0 до 25 баллов ( $T_1$ ) – текущая работа студента в течение рубежа

2 –я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:

От 0 до 25 баллов ( $P_2$ ) – аттестационная (рубежная) контрольная работа

От 0 до 25 баллов ( $T_2$ ) – текущая работа студента в течение рубежа

По предметам, имеющим форму контроля зачет/экзамен, возможно проставление оценки «зачтено»/»удовлетворительно», или «хорошо», или «отлично», в соответствии с набранной суммы баллов в семестре.

Студент имеет право сдавать экзамен в соответствии, если полученный «автоматически» результат по набранной сумме баллов его не устраивает. Если же студент набрал менее 56 баллов, то он обязан сдавать зачет/экзамен в сессию в установленном порядке.

Студент, набравший на рубежных аттестациях 36 и более баллов, обязан сдавать экзамен (в устной форме) комиссионно во время сессии. Итоговая оценка выводится следующим образом:

$$O = T_1 + T_2 + \frac{P_1 + P_2 + 9}{2}$$

Студент, набравший на рубежных аттестациях менее 36 баллов, к сдаче экзамена в сессию не допускается. По предметам, имеющим форму контроля зачет, возможно проставление оценки «зачтено», если количество набранных баллов превышает 55. Если же студент набрал менее 56 баллов, то он обязан сдавать зачет в сессию в таком же порядке, как и экзамен.

Пересчет полученной итоговой (О) суммы баллов по предмету в оценку производится по шкале (таблица):

- «отлично» - 86-100 баллов;
- «хорошо» - 71-85 баллов;
- «удовлетворительно» - 56-70 баллов;
- «зачет» - 56-100 баллов.

Студенты, набравшие 55 баллов и менее по дисциплинам, предусматривающим экзамен; по дисциплинам, предусматривающим зачет – 55 балла и менее – получают оценку «неудовлетворительно» или «не зачтено» соответственно.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов

<i>Система оценок СОГУ</i>		
<i>Сумма баллов</i>	<i>Название</i>	<i>Числовой эквивалент</i>
86 - 100	Отлично	5
71-85	Хорошо	4
56-70	Удовлетворительно	3
36-55	Неудовлетворительно	2 (Fx)
0-35		2 (F)

В том случае, когда набранные в семестре баллы не позволяют студенту получить удовлетворительной оценки, он имеет право сдавать экзамен/зачет в сессию по ведомости № 2 без учета текущих баллов и получить максимально 70 баллов.

### Оценивание ответа студента на экзамене

<i>Характеристика ответа</i>	<i>баллы</i>
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	86-100 зачет
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	71-85 зачет



Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	56-70 зачет
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы.	36-55 незачет
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Задача решена не верно.	1-35 незачет
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	незачет

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

### Литература

#### а) Основная литература

1. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс]/ А.В. Теремов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Прометей, Московский педагогический государственный университет, 2012. — 160 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18623>.

#### б) Дополнительная литература

2. Педагогическая практика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов биол. и экол. специальностей / Балашов. ин-т (филиал) ГОУ ВПО «Саратов. гос. ун-т им Н. Г. Чернышевского» ; авт.-сост.: М. А. Занина, Н. Ю. Семенова, С. В. Кабанина. - Электрон. дан. — Балашов : Изд-во «Николаев», 2008. — 100 с.

3. Полевые практики по биологии и экологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фак. экологии и биологии / М. А. Занина [и др.] ; Балашов. фил. Саратов. гос. ун-та им. Н. Г. Чернышевского. — Электрон. дан. — Балашов : Изд-во «Николаев», 2008. — 84 с

4. Пономарева, И. Н. Общая методика обучения биологии [Текст] : учеб. пособие для студентов педвузов / И. Н. Пономарева, В. П. Соломин, Г. Д. Сидельникова. — М. : Академия, 2003. — 280 с

#### в) Интернет-ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (библиотека СОГУ):

- библиотеке e-library,
  - электронной библиотеке диссертаций РГБ,
  - университетской библиотеке online;
- собственным библиографическим базам данных:
- электронному каталогу,
  - электронной картотеке газетно-журнальных статей,
  - электронной картотеке авторефератов диссертаций и диссертаций.
  - коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>

**Единое окно** доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL:  
<http://window.edu.ru>

**Издательство «Лань»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL:  
<http://e.lanbook.com/>

**Издательство «Юрайт»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL:  
<http://biblio-online.ru>

**Кругосвет** [Электронный ресурс]: Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия. – URL:  
<http://www.krugosvet.ru>

**Рукопт** [Электронный ресурс]: межотраслевая электронная библиотека. – URL: <http://rucont.ru>

**eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL:  
<http://www.elibrary.ru>

**ibooks.ru** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>

**Znaniyum.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znaniyum.com>

**Электронная библиотека БИ СГУ** [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.bfsgu.ru/elbibl>

**Электронная библиотека СГУ** [Электронный ресурс]. – URL: <http://library.sgu.ru/>

## **10. Материально-техническое оснащение дисциплины:**

Компьютерный класс, доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы), оргтехника, электронная база данных библиотеки СОГУ, лекционные аудитории; кабинет, оснащенный интерактивной доской, проектором. Для практических и лабораторных работ: микроскопы, набор препаратов, таблицы и микрофотографии.

## **11. Лист обновления/актуализации**

Программа актуализирована.

Внесенные изменения и дополнения утверждены на заседании кафедры зоологии и биоэкологии

Протокол заседания кафедры протокол от «01» июля 2019 г. № 12/18-19.