



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
в г. Славянске-на-Кубани
Факультет математики, информатики, биологии и технологии
Кафедра математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дис-
циплин



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по работе с филиалами
ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»

А.А. Евдокимов

« 28 » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Направление подготовки:	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль):	Биология
Форма обучения:	очная
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр

Краснодар 2021

Рабочая программа «Методика обучения биологии» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного Министерством образования и науки РФ, приказ от 04.12.2015 г. № 1426, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 11.01.2016 г. (регистрационный № 40536).

Программу составила:

И. Л. Шишкина,
доцент кафедры математики, информатики,
естественнонаучных и общетехнических дисциплин,
кандидат педагогических наук, доцент



Рабочая программа дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» утверждена на заседании кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин. Протокол № 9 от 29.04.21 г.

Заведующий кафедрой математики, информатики,
естественнонаучных и общетехнических дисциплин
Шишкин А. Б.



Утверждена на заседании учебно-методического совета филиала,
протокол № 8 от 20.05.21 г.

Председатель УМС филиала Поздняков С. А.



Рецензенты:

 Шишкин А. Б., профессор, доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин филиала «Кубанского государственного университета» в г. Славянске-на-Кубани.

 Кириллова Т. Я., директор муниципального бюджетного образовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 3 имени полководца А. В. Суворова г. Славянск-на-Кубани МО Славянский район.



Содержание

1 Цели и задачи изучения дисциплины	4
1.1 Цель освоения дисциплины	4
1.2 Задачи дисциплины.....	4
1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2 Структура и содержание дисциплины	6
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ	6
2.2 Структура дисциплины	7
2.3 Содержание разделов дисциплины	8
2.3.1 Занятия лекционного типа	8
2.3.2 Занятия семинарского типа.....	11
2.3.3 Лабораторные занятия.....	12
2.3.4 Тематика курсовых работ.....	14
2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	14
3 Образовательные технологии	16
3.1 Образовательные технологии при проведении лекций.....	16
3.2 Образовательные технологии при проведении практических занятий	17
3.3 Образовательные технологии при проведении лабораторных работ	18
4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ...	19
4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	19
4.1.1 Примерные вопросы для устного опроса	20
4.1.2 Примерные тестовые задания для внутрисеместровой аттестации	20
4.1.3 Примерные задания для самостоятельной работы студентов	22
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.....	22
4.2.1 Вопросы на зачет.....	23
4.2.2 Вопросы на экзамен	24
4.2.3 Критерии оценки по промежуточной аттестации.....	27
5 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	29
5.1 Основная литература.....	29
5.2 Дополнительная литература	30
5.3 Периодические издания.....	30
6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	31
7 Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	32
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	33
8.1 Перечень информационных технологий	33
8.2 Перечень необходимого программного обеспечения	33
8.3 Перечень информационных справочных систем.....	34
8.4 Перечень современных профессиональных баз данных.....	34
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	35

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- вооружение студентов теоретическими основами и практическими компетенциями обучения, воспитания и развития школьников при изучении живой природы;
- подготовка к развитию духовно-нравственных качеств личности ребенка на основе раскрытия исторически сложных взаимоотношений природы и общества, окружающей среды и отдельного человека;
- формирование убежденности во взаимосвязи процессов обучения, воспитания и развития учащихся, в необходимости творческой самоотдачи при общении с детьми.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Методика обучения биологии» направлено на формирование у студентов следующих компетенций: УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; ОПК-2 – способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий); ОПК-3 – способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов; ОПК-5 – способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении; ОПК-7 – способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ПК-1 – способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий; ПК-2 – способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса; ПК-3 – способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности; ПК-4 – способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов; ПК-5 – способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы.

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины:

- рассмотреть различные подходы к построению курса биологии в общеобразовательных школах, гимназиях, лицеях.
- подготовить студентов к обучению школьников биологии по любой из альтернативных программ.
- формировать у студентов исследовательские умения и творческий подход к решению методических вопросов.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика обучения биологии» относится к Методическому модулю Б1.О.06 из обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», биологических дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла.

В курсе «Методика обучения биологии» большое внимание уделено вопросам, необходимым для правильного понимания целого ряда аспектов организации учебного процесса в средней общеобразовательной школе, вопросам организации и построения урока, выбору оптимальных методических подходов в соответствии с целью занятия и содержанием учебного материала, возрастными и типологическими особенностями учащихся, рациональному использованию в образовательном процессе по биологии комплекса средств обучения. Этим определяется пропедевтическое значение данного курса для педагогики. Сформированные в ходе изучения курса «Методика обучения биологии» компетенции необходимы для благополучного прохождения студентами летней и производственной педагогической практик в образовательных учреждениях.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение дисциплины «Методика обучения биологии» направлено на формирование у студентов следующих компетенций: УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5.

№ п/п	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции		
		знает	умеет	владеет
1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	– основные направления и перспективы развития системы общего биологического образования и методической науки; – особенности проведения научных исследований и методической работы по специальности; – специфику подготовки информационно-методических материалов, и основы научной организации труда педагога; – принципы и приемы сбора, систематизации, обобщения и использования информации в сфере своей	– наблюдать и объяснять учащимся различные природные явления; – организовывать и осуществлять краеведческую природоохранную работу, используя ее результаты в учебно-воспитательном процессе по биологии; – осуществлять научно-исследовательскую и методическую деятельность; на практике применять знания в области научной организации и охраны труда; – организовывать и методически правильно проводить работу на пришкольных учебно-опытных участках, школьных лесничествах; применять агротехнические правила возделывания культурных растений и ухаживать за животными; – использовать учебно-лабораторное оборудование, средства новых информационных	– способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); – способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды об-
2	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;			
3	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;			
4	ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);			
5	ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образова-			

	тельных стандартов;			
6	ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;	профессиональной деятельности; – общетеоретические основы методики преподавания биологии в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач при обучении биологии в системе общего образования; – структуру, содержание и принципы организации общего биологического образования, примерные и авторские образовательные программы, учебники, учебные и методические пособия по биологии и экологии.	технологий в образовательном процессе по биологии; – ориентироваться в выпускаемой специальной литературе по биологии и общему биологическому образованию, и смежным вопросам; – применять полученные знания в области биологии и смежных наук при решении педагогических и научно-методических задач с учетом возрастных и индивидуально-типологических различий учащихся, социально-психологических особенностей ученических коллективов в конкретных педагогических ситуациях; – вести учебно-воспитательную работу по биологии, прививать детям навыки духовно-нравственного отношения к природе, – осуществлять экологическое, трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое и гражданское воспитание учащихся.	разового учебного учреждения, региона, области, страны; - методикой определения видов растений, грибов и животных; собирать гербарии и коллекции; - навыками определения показателей высших психических функций и индивидуально-типологических свойств личности.
7	ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;			
8	ПК-1 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий;			
9	ПК-2 Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса;			
10	ПК-3 Способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности;			
11	ПК-4 Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов;			
12	ПК-5 Способен участвовать в проектировании предметной среды образовательной программы.			

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зач. ед. (288 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		4	5	6
Контактная работа	156,8	36,2	56,3	64,3
Аудиторные занятия	130	32	52	46
Занятия лекционного типа	56	14	22	20
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	40	12	14	14
Лабораторные занятия	34	6	16	12

Иная контактная работа		26,8	4,2	4,3	18,3
Контроль самостоятельной работы		12	4	4	4
Промежуточная аттестация		0,8	0,2	0,3	0,3
Курсовая работа		14	-	-	14
Самостоятельная работа		59,8	35,8	16	8
Курсовое проектирование (курсовая работа)		6	-	-	6
Проработка учебного (теоретического) материала		42	30	10	2
Подготовка к текущему контролю		11,8	5,8	6	-
Контроль		71,4	-	35,7	35,7
Подготовка к экзамену		71,4	-	35,7	35,7
Общая трудо- емкость	час.	288	72	108	108
	в том числе контактная работа	156,8	36,2	56,3	64,3
	зачетных ед.	8	2	3	3

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов				КСР, ИКР, контроль
			Аудиторная ра- бота			Внеаудитор- ная работа	
			ЛК	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	4 семестр	72	14	12	6	35,8	4,2
1.1	Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического образования.	12	4	2	-	6	-
1.2	Виды обучения биологии.	22	4	4	2	12	-
1.3	Методы преподавания биологии.	28	6	6	4	12	-
Итого по разделам 4 семестра		62	14	12	6	30	-
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-	-	-	-	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		-	-	-	-	-	0,2
Подготовка к текущему контролю		-	-	-	-	5,8	-
Подготовка к экзамену(контроль)		-	-	-	-	-	-
Общая трудоемкость по 4 семестру		72	14	12	6	35,8	4,2
2	5 семестр	108	22	14	16	16	40
2.1	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков биологии.	22	6	6	6	4	-
2.2	Методика развития понятий на уроках биологии.	14	4	4	4	2	-
2.3	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии.	14	6	2	4	2	-
2.4	Методика проведения биологических экскурсий.	10	4	2	2	2	-
Итого по разделам 5 семестра		62	22	14	16	10	-
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-	-	-	-	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		-	-	-	-	-	0,3

Подготовка к текущему контролю		-	-	-	-	6	-
Подготовка к экзамену(контроль)		-	-	-	-	-	35,7
Общая трудоемкость по 5 семестру		108	22	14	16	16	40
3	6 семестр	108	20	14	12	8	54
3.1	Внеклассная и внеурочная работа по биологии.	5	2	2	-	1	-
3.2	Материальная база обучения биологии.	5	2	2	-	1	-
3.3	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии.	5	2	2	-	1	-
3.4	Частные методики обучения биологии	37	14	8	12	3	-
Итого по разделам 6 семестра		52	20	14	12		-
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	-	-	-	-	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	-	-	-	-	0,3
Курсовое проектирование		16	-	-	-	2	14
Подготовка к экзамену(контроль)		35,5	-	-	-	-	35,7
Общая трудоемкость по 6 семестру		108	20	14	12	8	54
Общая трудоемкость по дисциплине		288	56	40	34	59,8	98,2

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа.

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
4 семестр			
1	Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического образования.	Теория и методика обучения биологии как педагогическая наука. Становление естественноисторического образования в России. Утилитарно-описательный этап естественнонаучного образования. Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического образования.	У, ПР
2	Виды обучения биологии.	Виды обучения биологии: объяснительно-иллюстративное, программированное, проблемное, развивающее, модульное. Дифференцированное и групповое обучение. Приемы включения их в учебный процесс. Индивидуализация обучения учащихся; приемы программированного обучения и компьютерного обучения биологии в школе.	У, К
3	Методы преподавания биологии.	Обучение как направленный учителем процесс познания, развития и воспитания. Понятие о методе обучения. Три стороны методов обучения: источник знаний (содержание), обучающая деятельность (преподавание)	У, ПР

		и познавательная деятельность учащихся (учение) - в их единстве. Многообразие методов обучения биологии и их классификации. Оценка классификаций с учетом задач современной школы. Развитие методов и методических приемов. Активные методы обучения биологии.	
5 семестр			
1	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков биологии.	Нормативные документы учителя биологии. Анализ структуры и содержания федерального компонента государственных образовательных стандартов по окружающему миру, природоведению, биологии и естествознанию. Примерные и авторские учебные программы по природоведению и биологии для основной и старшей школы. Реализация содержания биологического образования в школьном учебнике. Внешняя и внутренняя структура школьного учебника биологии. Характеристика авторских учебно-методических комплектов по биологии для начальной, основной и старшей школы. Тематическое и поурочное планирование уроков биологии.	У, ПР
2	Методика развития понятий на уроках биологии	Методика развития общебиологических понятий на уроках биологии. Формирование и развитие понятий, служащих базой для изучения биологии. Нетрадиционные уроки биологии.	У, К
3	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии. Методическая система донецкого педагога В. Ф. Шаталова. Пять этапов овладения материалом.	У, ПР
4	Методика проведения биологических экскурсий.	Методика проведения биологических экскурсий. Практическая и продуктивная направленность занятий, способствующая обогащению эмоционального, интеллектуального, смысловторческого опыта учащихся. Виды экскурсий. Десять заповедей экскурсионного дела.	У, ПР
6 семестр			
1	Внеклассная и внеурочная работа по биологии.	Внеурочные работы: в кабинете биологии, в уголке живой природы, в природе. Внеклассные занятия по биологии.	У, ПР
2	Материальная база обучения биологии.	Материальная база обучения биологии. Современные требования к оснащению кабинета биологии. Система средств обучения биологии. Натуральная наглядность в обучении биологии. Организация пришкольного участка в современных условиях. Организация работ, учащихся на учебно-опытном участке.	У, К
3	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии.	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии. Привитие любви к родному краю на уроках биологии. Эстетическое и трудовое воспитание в процессе обучения биологии. Привитие любви к родному краю на уроках биологии. Эстетическое и трудовое воспитание в процессе обучения биологии.	У, ПР
4	Частные методики обу-	Анализ содержания курса естествознания в 5 классе	

	<p>чения биологии</p>	<p>(программ, альтернативных учебников, учебных пособий). Установление преемственных связей в развитии естественнонаучных понятий в курсах природоведения и биологии. Особенности методов обучения и форм организации деятельности учащихся младшего возраста при изучении природы.</p> <p>Методический анализ вариантов программ и учебников "Биология. Растения. Бактерии, грибы, лишайники". Учебно-методический комплекс, его характеристика. Методический аппарат школьного учебника, его использование в работе с учащимися. Планирование работы учителя биологии: перспективное, тематическое, поурочное планирование по типовой школьной программе. Составление технологической карты и поурочных планов по одной теме педагогической практики. Методика уроков по изучению внешнего строения растения. Уроки по изучению внутреннего строения растений. Формирование и развитие физиологических понятий. Уроки по изучению систематических (таксономических) понятий.</p> <p>Анализ вариантов программ и учебных пособий по разделу. Их сравнительная характеристика. Ведущие понятия и структура раздела. Учебно-воспитательное значение раздела. Организация самостоятельной работы школьников с раздаточным материалом на примере темы "Тип Членистоногие". Методика развития основных биологических понятий (анатомических, морфологических, систематических, экологических и др.), экологического мышления.</p> <p>Современные требования к разделу "Человек". Учебно-воспитательные задачи. Анализ программ и учебников по разделу. Краткая характеристика основной методической литературы. Воспитательная направленность уроков в разделе "Человек". Использование современных наглядных средств по пропаганде здорового образа жизни.</p> <p>Особенности структуры и содержания курса общей биологии. Анализ вариантов программ, учебников, учебных пособий. Ведущие общебиологические понятия, их связь с понятиями остальных разделов школьного курса биологии. Внутрипредметные ретроспективные и перспективные связи.</p> <p>Предпрофильная подготовка по биологии в 8-9 классах основной школы. Профильное обучение биологии в старшей школе. Базовый и профильный курсы биологии. Элективные курсы биологической направленности.</p> <p>Специфика преподавания биологии в малокомплектной школе. Особенности организации внеурочной и внеклассной работы по биологии в малочисленной школе.</p>	
--	-----------------------	---	--

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
4 семестр			
1	Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического образования.	Учебно-воспитательное значение школьного курса биологии в системе общего образования. Основные этапы развития отечественной «Методики обучения биологии». Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического образования.	У, ПР
2	Виды обучения биологии.	Виды обучения биологии: объяснительно-иллюстративное, программированное, проблемное, развивающее, модульное. Дифференцированное и групповое обучение. Приемы включения их в учебный процесс. Индивидуализация обучения учащихся; приемы программированного обучения и компьютерного обучения биологии в школе.	У, К
3	Методы преподавания биологии.	Современный урок биологии. Многообразие методов обучения биологии и их классификации. Организация самостоятельной работы учащихся с учебниками. Активные методы обучения биологии.	У, ПР
5 семестр			
1	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков биологии.	Нормативные документы учителя биологии. Анализ структуры и содержания федерального компонента государственных образовательных стандартов по окружающему миру, природоведению, биологии и естествознанию. Проблема интеграции образования в обучении биологии. Дифференцированный подход в обучении биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков биологии.	У, ПР
2	Методика развития понятий на уроках биологии	Методика развития общебиологических понятий на уроках биологии. Формирование и развитие понятий, служащих базой для изучения биологии. Нетрадиционные уроки биологии. Разработка рабочей программы по ФГОС.	У, К
3	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии. Методическая система донецкого педагога В. Ф. Шаталова. Пять этапов овладения материалом. Разработка опорных конспектов.	У, ПР
4	Методика проведения биологических экскурсий.	Методика проведения биологических экскурсий. Практическая и продуктивная направленность занятий, способствующая обогащению эмоционального, интеллектуального, смысловторческого опыта учащихся. Виды экскурсий. Десять заповедей экскурсионного дела.	У, ПР
6 семестр			
1	Внеклассная и внеурочная работа по биологии.	Внеурочные работы: в кабинете биологии, в уголке живой природы, в природе. Внеклассные занятия по биологии.	У, ПР

2	Материальная база обучения биологии.	Материальная база обучения биологии. Школьный кабинет биологии как информационно-образовательная среда. Организация уголка живой природы. Школьный учебно-опытный участок. Проведение занятий в уголке живой природы и на пришкольном учебно-опытном участке	У, К
3	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии.	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии. Привитие любви к родному краю на уроках биологии. Духовно – нравственное развитие школьников на уроках биологии.	У, ПР
4	Частные методики обучения биологии	<p>Методика проведения учебных занятий по курсу «Окружающий мир» в 5 классе общеобразовательной школы.</p> <p>Методика проведения учебных занятий по курсу «Растения» в 6 классе. Уроки по изучению внутреннего строения растений. Формирование и развитие физиологических понятий. Уроки по изучению систематических (таксономических) понятий.</p> <p>Методика проведения учебных занятий по зоологии в 7 классе. Методика развития основных биологических понятий (анатомических, морфологических, систематических, экологических и др.), экологического мышления.</p> <p>Методика проведения учебных занятий по курсу «Человек и его здоровье» в 8 классе общеобразовательной средней школы. Анализ программ и учебников по разделу. Конструирование уроков.</p> <p>Методика проведения учебных занятий по курсу «Человек и его здоровье» в 8 классе общеобразовательной средней школы. Анализ программ и учебников по разделу. Конструирование уроков.</p> <p>Методика проведения учебных занятий по курсу «Общая биология» в 9 классе общеобразовательной средней школы и 10-11 классах.</p> <p>Предпрофильная подготовка по биологии в 8-9 классах основной школы. Профильное обучение биологии в старшей школе. Базовый и профильный курсы биологии. Элективные курсы биологической направленности. Конструирование элективных курсов.</p> <p>Специфика преподавания биологии в малокомплектной школе. Особенности организации внеурочной и внеклассной работы по биологии в малочисленной школе.</p>	

2.3.3 Лабораторные занятия

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
4 семестр			
1	Цели и задачи методики обучения биологии	Планирование работы учителя. Отбор содержания учебного материала.	У, ЛР

	на современном этапе. Принципы биологического образования.		
2	Виды обучения биологии.	Типы и виды уроков. Технологическая карта урока. Вводный урок (разработка конкретного урока). Урок приобретения новых знаний (планирование и проведение). Урок обобщения знаний. Конструирование и проведение уроков.	У, ЛР
3	Методы преподавания биологии.	Методы преподавания биологии. Методические приемы. Методика демонстрационного опыта. Активные методы обучения биологии. Разработка фрагментов уроков с использованием различных методов и методических приемов.	У, ЛР
5 семестр			
1	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков биологии.	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков биологии.	У, ЛР
2	Методика развития понятий на уроках биологии	Формирование и развитие понятий, служащих базой для изучения биологии. Нетрадиционные уроки биологии. Уроки с морфологическим содержанием (тема «Семья»). Уроки с анатомическим и цитологическим содержанием.	У, ЛР
3	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии	Разработка уроков с систематическим содержанием и природоохранительного содержания, с использованием опорных конспектов по методике Шаталова В. Ф.	У, ЛР
4	Методика проведения биологических экскурсий.	Методика проведения экскурсий в природу. Разработка экскурсии в природу по теме указанной преподавателем.	У, ЛР
6 семестр			
1	Внеклассная и внеурочная работа по биологии.	Методика проведения учебных занятий по курсу «Окружающий мир» в 5 классе общеобразовательной школы. Разработка и проведение фрагмента урока. Особенности конструирования и проведения лабораторных работ по данному курсу.	У, ЛР
2	Материальная база обучения биологии.	Методика проведения учебных занятий по курсу «Растения» в 6 классе. Разработка и проведение фрагмента урока. Особенности конструирования и проведения лабораторных работ по данному курсу.	У, ЛР
3	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии.	Методика проведения учебных занятий по курсу «Зоология» в 7 классе. Разработка и проведение уроков.	У, ЛР
4	Частные методики обучения биологии	Методика проведения учебных занятий по курсу «Биология. Человек и его здоровье» в 8 классе. Особенности конструирования и проведения лабораторных работ по данному курсу.	У, ЛР

2.3.4 Тематика курсовых работ

1. Учебники нового поколения по биологии, их особенности, распространённость в школах.
2. Изучение биологии в школах разного уровня
3. Факультативы по биологии, особенности методики проведения (из опыта работы учителей)
4. Особенности методики обучения разделов «Растения», «Животные», «Человек», «Общая биология»
5. Формирование и развитие у школьников убеждённости в необходимости вести здоровый образ жизни
6. Формирование экологической культуры в обучении биологии
7. Природоохранное просвещение на уроках биологии
8. Духовно-нравственное воспитание учащихся в обучении биологии
9. Формирование чувства прекрасного на биологическом материале
10. Практическая направленность обучения биологии
11. Реализация компетентного подхода в обучении биологии
12. Особенности внеклассной работы по биологии экологического содержания
13. Организация внеклассной работы школьников при изучении ботаники (зоологии, курса «Человек»)
14. Использование комнатных растений в обучении школьников
15. Самодельные наглядные пособия по биологии, их место в учебно-воспитательном процессе
16. Межпредметные связи в обучении биологии
17. Уроки инновационного типа в работе современного учителя биологии
18. Контроль знаний и умений школьников как средство развития личности ученика
19. Проблемная ситуация на уроке биологии
20. Развитие креативного мышления на уроке биологии
21. Формирование творческой личности при обучении биологии
22. Активизация познавательного интереса к биологии у школьников
23. Экскурсия в природу как средство формирования экологического сознания
24. Игра на уроке биологии
25. Активные методы обучения на уроке современного учителя биологии
26. Информационные технологии в обучении биологии
27. Технология проектного обучения на уроке биологии
28. Ученический проект, его место в развитии урока и личности ученика
29. Пришкольный участок как база для преподавания биологии
30. Кабинет биологии современной школы
31. Биология в профильном обучении: особенности выбора, методики преподавания

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СР	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим (семинарским) занятиям	<p>1. <i>Андреева, Н. Д.</i> Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 294 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-9916-9923-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/398146 (дата обращения: 25.11.2019).</p> <p>2. <i>Карташова, Н.С.</i> Методика преподавания биологии: общая методика / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное</p>

		<p>бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». – 4-е изд., испр. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 70 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853 (дата обращения: 25.11.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4591-8. – DOI 10.23681/277853. – Текст : электронный.</p>
2	Подготовка к лабораторным работам	<p>1. <i>Андреева, Н. Д.</i> Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 294 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-9916-9923-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/398146 (дата обращения: 25.11.2019).</p> <p>2. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: общая методика / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». – 4-е изд., испр. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 70 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853 (дата обращения: 25.11.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4591-8. – DOI 10.23681/277853. – Текст : электронный.</p>
3	Подготовка к тестированию (внутрисеместровой аттестации)	<p>1. <i>Андреева, Н. Д.</i> Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 294 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-9916-9923-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/398146 (дата обращения: 25.11.2019).</p> <p>2. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: общая методика / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». – 4-е изд., испр. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 70 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853 (дата обращения: 25.11.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4591-8. – DOI 10.23681/277853. – Текст : электронный.</p>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3 Образовательные технологии

Для реализации компетентного подхода предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения аудиторных и внеаудиторных занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе преподавания применяются образовательные технологии развития критического мышления.

В учебном процессе наряду с традиционными образовательными технологиями используются компьютерное тестирование, тематические презентации, интерактивные технологии.

3.1 Образовательные технологии при проведении лекций

Лекция – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала. Она предшествует всем другим формам организации учебного процесса, позволяет оперативно актуализировать учебный материал дисциплины. Для повышения эффективности лекций целесообразно воспользоваться следующими рекомендациями:

- четко и ясно структурировать занятие;
- рационально дозировать материал в каждом из разделов;
- использовать простой, доступный язык, образную речь с примерами и сравнениями;
- отказаться, насколько это возможно, от иностранных слов;
- использовать наглядные пособия, схемы, таблицы, модели, графики и т. п.;
- применять риторические и уточняющие понимание материала вопросы;
- обращаться к техническим средствам обучения.

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	2	3	4
4 семестр			
1	Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического	Аудиовизуальная технология, проблемное обучение	4*
2	Виды обучения биологии.	Репродуктивное обучение	4
3	Методы преподавания биологии.	Иллюстративно-объяснительное обучение	6
Итого по 4 семестру			14
в том числе интерактивное обучение*			4
5 семестр			
1	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков	Иллюстративно-объяснительное обучение	6

2	Методика развития понятий на уроках биологии	Репродуктивное обучение	4
3	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии	Иллюстративно-объяснительное обучение	6
4	Методика проведения биологических экскурсий.	Обучение в сотрудничестве, проблемное обучение	4*
Итого по 5 семестру			22
в том числе интерактивное обучение*			4
6 семестр			
1	Внеклассная и внеурочная работа по биологии.	Репродуктивное обучение	2
2	Материальная база обучения биологии.	Интерактивное обучение	2*
3	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии.	Обучение в сотрудничестве, проблемное обучение	2*
4	Частные методики обучения биологии	Иллюстративно-объяснительное обучение	14
Итого по курсу			56
в том числе интерактивное обучение*			12

3.2 Образовательные технологии при проведении практических занятий

Практическое (семинарское) занятие – основная интерактивная форма организации учебного процесса, дополняющая теоретический курс или лекционную часть учебной дисциплины и призванная помочь обучающимся освоиться в «пространстве» дисциплины; самостоятельно оперировать теоретическими знаниями на конкретном учебном материале. Для практического занятия в качестве темы выбирается обычно такая учебная задача, которая предполагает не существенные эвристические и аналитические напряжения и продвижения, а потребность обучающегося «потрогать» материал, опознать в конкретном то общее, о чем говорилось в лекции.

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	2	3	4
4 семестр			
1	Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического	Репродуктивное обучение	2
2	Виды обучения биологии.	Иллюстративно-объяснительное обучение	4
3	Методы преподавания биологии.	Работа в малых группах, проблемное обучение	6*
Итого по 4 семестру			12
в том числе интерактивное обучение*			6
5 семестр			
1	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков	Репродуктивное обучение	6
2	Методика развития понятий на уроках биологии	Обучение в сотрудничестве, проблемное обучение	4*

3	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии	Круглый стол	2*
4	Методика проведения биологических экскурсий.	Иллюстративно-объяснительное обучение	2
Итого по 5 семестру			14
в том числе интерактивное обучение*			6
6 семестр			
1	Внеклассная и внеурочная работа по биологии.	Обучение в сотрудничестве, проблемное обучение	2*
2	Материальная база обучения биологии.	Круглый стол	2*
3	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии.	Обучение в сотрудничестве, проблемное обучение	2*
4	Частные методики обучения биологии	Репродуктивное обучение	8
Итого по 6 семестру			14
в том числе интерактивное обучение*			6
Итого по курсу			40
в том числе интерактивное обучение*			18

3.3 Образовательные технологии при проведении лабораторных работ

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
1	2	3	4
4 семестр			
1	Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического		-
2	Виды обучения биологии.	Работа в сотрудничестве	2*
3	Методы преподавания биологии.	Работа в малых группах, проблемное обучение	4*
Итого по 4 семестру			6
в том числе интерактивное обучение*			6
5 семестр			
1	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков	Репродуктивное обучение	6
2	Методика развития понятий на уроках биологии	Иллюстративно-объяснительное обучение	4
3	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии	Обучение в сотрудничестве, проблемное обучение	4*
4	Методика проведения биологических экскурсий.	Обучение в сотрудничестве, проблемное обучение	2*
Итого по 5 семестру			16
в том числе интерактивное обучение*			6
6 семестр			

1	Частные методики обучения биологии.	Обучение в сотрудничестве, проблемное обучение	4*
4	Частные методики обучения биологии	Репродуктивное обучение	8
Итого по 6 семестру			12
в том числе интерактивное обучение*			4
Итого по курсу			34
в том числе интерактивное обучение*			16

4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Рейтинговая система оценки, текущей успеваемости студентов

№ п/п	Наименование раздела	Виды оцениваемых работ	Максимальное кол-во баллов
1. Семестр 4			
1.1	Цели и задачи методики обучения биологии на современном этапе. Принципы биологического образования.	Практическая работа Лабораторная работа	8 4
1.2	Виды обучения биологии.	Практическая работа Лабораторная работа	12 12
1.3	Методы преподавания биологии.	Практическая работа Лабораторная работа	8 16
Компьютерное тестирование			40
ВСЕГО			100
2. Семестр 5			
2.1	Нормативные документы учителя биологии. Тематическое и поурочное планирование уроков биологии.	Практическая работа Лабораторная работа	8 4
2.2	Методика развития понятий на уроках биологии.	Практическая работа Лабораторная работа	12 12
2.3	Использование опорных конспектов в методике преподавания биологии.	Практическая работа Лабораторная работа	8 8
2.4	Методика проведения биологических экскурсий.	Практическая работа Лабораторная работа	4 4
Компьютерное тестирование			40
ВСЕГО			100
3. Семестр 6			
3.1	Внеклассная и внеурочная работа по биологии.	Практическая работа Лабораторная работа	6 6
3.2	Материальная база обучения биологии.	Практическая работа Лабораторная работа	6 6

3.3	Экологическое образование и воспитание учащихся в процессе обучения биологии.	Практическая работа Лабораторная работа	6 6
3.4	Частные методики обучения биологии	Практическая работа Лабораторная работа	10 14
Компьютерное тестирование			40
ВСЕГО			100

4.1.1 Примерные вопросы для устного опроса

1. Анализ программ и учебников по разделу "Растения, бактерии, грибы и лишайники", ознакомление с основной методической литературой.
2. Анализ программ и учебников пропедевтического курса «Природоведение» и интегрированного курса "Естествознание".
3. Проблемный, частично-поисковый, исследовательский подходы в обучении биологии.
4. Методы самостоятельной работы учащихся: наблюдения, эксперимент, работа с учебником (книгой) и др.
5. Методика проведения лабораторной работы «Строение семенного растения».
6. Методика проведения лабораторной работы «Строение спорового растения».
7. Методика проведения экскурсии «Осенние явления в жизни растений».
8. Методика проведения лабораторной работы «Приёмы работы с увеличительными приборами и лабораторными инструментами»
9. Методы проведения лабораторной работы «Приготовление микропрепаратов».
10. Методы проведения лабораторной работы «Строение семени двудольных и однодольных растений».
11. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение корней у проростков цветковых растений».
12. Методика проведения лабораторной работы «Строение цветочных почек»

4.1.2 Примерные тестовые задания для внутрисеместровой аттестации

1. При планировании учебно-воспитательного процесса вам необходимы материалы, в которых зафиксировано содержание биологического образования. Выберите этот документ из предложенного перечня:
(один ответ)
 - 1) словарь биологических терминов
 - 2) расписание уроков
 - 3) программа
 - 4) технические средства обучения
2. Показателем эффективности биологического образования школьников не является:
(один ответ)
 - 1) система потребностей личности
 - 2) экологически оправданное поведение
 - 3) система биологических знаний
 - 4) система практических умений и навыков
3. К педагогическому эксперименту по проблемам обучения биологии в школе не относится:
(один ответ)
 - 1) определение и обоснование актуальности выбранной темы
 - 2) выполнение программы
 - 3) выбор объекта и предмета исследования
 - 4) формулировка выводов, раскрытие практической значимости полученных результатов
4. Внеклассная работа - это:
(один ответ)
 - 1) способ обучения школьников

- 2) форма воспитательной работы
 - 3) форма организации добровольной работы учащихся вне урока
 - 4) дополнительная работа с отстающими учащими после урока
5. В биологическом образовании наиболее распространенным видом уроков является:
(один ответ)
- 1) проблемный
 - 2) формирования и развития биологических понятий
 - 3) контролирующий
 - 4) формирования и развития умений и навыков
6. Основной критерий организации внеклассной работы:
(один ответ)
- 1) участие всех школьников
 - 2) привлекаются сильные и средние по уровню знаний учащиеся
 - 3) добровольное участие желающих
 - 4) реализация краеведческого принципа
 - 5) интересней учебной работы
7. К внеклассной работе относятся:
(один ответ)
- 1) лабораторный практикум
 - 2) урок на пришкольном участке
 - 3) семинар
 - 4) участие в ремонте наглядных пособий кабинета биологии
 - 5) праздник "День птиц"
8. Выберите наиболее полный правильный ответ. Натуралистическая работа в детских оздоровительных лагерях (ДОЛ) решает задачу:
(один ответ)
- 1) развитие ответственного отношения детей к природе
 - 2) занятие детей общественно-полезным делом
 - 3) развитие эстетической культуры
 - 4) снятие проблем в общении детей
 - 5) возбуждение интереса к познанию природы
9. Школьная учебная экологическая тропа не способствует:
(один ответ)
- 1) улучшению дисциплины
 - 2) формированию натуралистических умений и навыков
 - 3) развитию пропагандистских умений и навыков у школьников
 - 4) нет правильного ответа
 - 5) осознанию значимости окружающей природной среды для человека
10. Выберите более полный ответ. Цель экологической тропы:
(один ответ)
- 1) привлечение населения данной местности к общественно-полезной работе по благоустройству охраняемых территорий
 - 2) природоохранное просвещение и формирование экологической культуры у учащейся молодежи
 - 3) ознакомление населения с проблемами охраны окружающей природы
 - 4) формирование экологической культуры и экологического сознания у населения различных возрастных групп
11. К формам обучения биологии относится:
(один ответ)
- 1) проблемное изложение
 - 2) самостоятельная работа с учебником
 - 3) занятие кружка юннатов
 - 4) выступление специалиста - агронома на уроке

5) демонстрация кинофильма

12. К системе воспитывающего обучения биологии нельзя отнести:

(один ответ)

- 1) формирование культуры труда и умения применять знания в работе
- 2) формирование ответственного отношения к природе
- 3) развитие практических натуралистических умений
- 4) развитие знаний об особенностях жизнедеятельности организмов
- 5) понимание связи знаний и познавательной деятельности
- 6) нет правильного ответа

4.1.3 Примерные задания для самостоятельной работы студентов

1. Биологические экскурсии на уроке. Методика организации и проведения. Разработайте экскурсию «Весна в жизни природы и оценка состояния окружающей среды».
2. Индивидуальная и групповая внеклассная работа по биологии. Разработайте тематический план кружка «Юный ботаник».
3. Методика формирования умений и навыков при обучении биологии. Разработайте лабораторную работу по теме «Определение возраста ствола по спилам».
4. Организация самостоятельной работы учащихся с учебником биологии. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение птицы. Перьевой покров и различные типы перьев».
5. Подготовка учителя к уроку биологии. Разработайте конспект лабораторной работы «Наблюдение за живыми лягушками. Изучение внешнего строения лягушки».
6. Типы и виды уроков по изучению темы «Высшие растения-». Разработайте урок изучения нового материала по теме «Жизненный цикл мхов».
7. Уроки по изучению физиологии растений. Техника постановки учебных опытов и использование их результатов на уроках. Формирование и развитие физиологических понятий. Разработайте урок по теме «Фотосинтез» для учащихся 6 класса.
8. Уроки и лабораторные занятия по изучению систематики цветковых растений. Работа с определительными карточками. Разработайте урок по теме «Основные группы растений» (6 класс).
9. Анализ программ и учебников по разделу "Животные". Основные учебно-воспитательные задачи изучения животного мира. Разработайте экскурсию по теме «Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах».
10. Охарактеризуйте технологию «Работа в сотрудничестве». Разработайте лабораторную работу по теме «Строение инфузории-туфельки» (7 класс), используя данную технологию

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Студенты обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет по дисциплине преследует цель оценить сформированность требуемых компетенций, работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Зачет проводится в устной (или письменной) форме. Экзаменатор имеет право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины. Время проведения зачета устанавливается нормами времени. Результат сдачи зачета заносится преподавателем в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Критерии оценивания.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала в сфере профессиональной деятельности, освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой, студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании и использовании учебно-программного материала.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением практических заданий и учебных (контрольных) нормативов на контрольных работах, зачетах, предусмотренных программой, студентам, обладающим необходимыми знаниями, но допустившим неточности при выполнении контрольных нормативов.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, не может точно выполнять тестовые задания, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания на практике.

4.2.1 Вопросы на зачет

4 семестр

1. Анализ программ и учебников по разделу "Растения, бактерии, грибы и лишайники", ознакомление с основной методической литературой.
2. Анализ программ и учебников пропедевтического курса «Природоведение» и интегрированного курса "Естествознание".
3. Проблемный, частично-поисковый, исследовательский подходы в обучении биологии.
4. Методы самостоятельной работы учащихся: наблюдения, эксперимент, работа с учебником (книгой) и др.
5. Методика проведения лабораторной работы «Строение семенного растения».
6. Методика проведения лабораторной работы «Строение спорового растения».
7. Методика проведения экскурсии «Осенние явления в жизни растений».
8. Методика проведения лабораторной работы «Приёмы работы с увеличительными приборами и лабораторными инструментами»
9. Методы проведения лабораторной работы «Приготовление микропрепаратов».
10. Методы проведения лабораторной работы «Строение семени двудольных и однодольных растений».
11. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение корней у проростков цветковых растений».
12. Методика проведения лабораторной работы «Строение цветочных почек»
13. Методика проведения лабораторной работы «Строение листа».
14. Методика проведения лабораторной работы «Строение побега и его видоизменения».
15. Методика проведения экскурсии «Жизнь растений зимой. Деревья и кустарники в безлистном состоянии»
16. Методика проведения лабораторной работы «Строение цветка. Строение цветков насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений».
17. Методика проведения лабораторной работы «Строение соцветий»
18. Методика проведения экскурсии «Мир растений на подоконнике. Путешествие с домашними растениями».
19. Методика проведения лабораторной работы «Черенкование комнатных растений».
20. Методика проведения лабораторной работы «Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей».
21. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение мхов, папоротниковидных и голосеменных растений».
22. Методика проведения лабораторной работы «Строение шишек и семян хвойных растений»
23. Методика проведения лабораторной работы «Определение принадлежности растений к систематической группе с использованием справочников и определителей».
24. Методика проведения экскурсии «Представители отделов царства растений в городском парке».
25. Методика проведения лабораторной работы «Весенние работы по уходу за комнатными растениями».
26. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение бактерии сенная палочка».

27. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение плесневого гриба мукор».
28. Методика проведения лабораторной работы «Строение плодовых тел пластинчатых и трубчатых шляпочных грибов».
29. Методика проведения практической работы «Весенние работы по благоустройству растительных сообществ вокруг школы».
30. Методика проведения экскурсии «Лес (или парк) как природное сообщество. Весна в жизни природного сообщества. Жизнь растений в весенний период года».

4.2.2 Вопросы на экзамен

5 семестр

1. Биологические понятия как основа содержания учебного предмета. Методика формирования понятия «Клетка» в 6 классе образовательной средней школы.
2. Овладение биологическим понятием. Методика формирования понятия «Тип плоские черви» в 7 классе образовательной средней школы.
3. Организация самостоятельной работы учащихся с учебником биологии.
4. Классификация биологических понятий школьного предмета в курсе «Ботаника» 6 класс.
5. Подготовка учителя к уроку биологии.
6. Организация и проведение олимпиад школьников по биологии.
7. Использование лекционно-семинарской системы при обучении биологии.
8. Типы уроков по изучению раздела «Растения, бактерии, грибы и лишайники».
9. Методика формирования и развития общебиологического понятия "клетка", анатомо-морфологических и экологических понятий. Уроки по изучению внутреннего (клеточного) строения растений.
10. Уроки по изучению физиологии растений. Техника постановки учебных опытов и использование их результатов на уроках. Формирование и развитие физиологических понятий.
11. Уроки и лабораторные занятия по изучению систематики цветковых растений. Работа с определительными карточками.
12. Методика изучения темы «Основные группы растений».
13. Анализ программ и учебников по разделу "Животные". Основные учебно-воспитательные задачи изучения животного мира.
14. Методика проведения экскурсии «Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах».
15. Уроки по теме "Одноклеточные животные". Учебно-воспитательные задачи темы.
16. Принципы отбора наглядных средств обучения.
17. Значение и возможности использования живых объектов.
18. Методика культивирования простейших.
19. Учебные кинофильмы по теме и методика их использования на уроках.
20. Развитие понятия "клетка".
21. Методика проведения лабораторной работы «Строение инфузории-туфельки. Рассмотрение других простейших».
22. Методика проведения лабораторной работы «Определение принадлежности животных к систематической группе с использованием справочников и определителей».
23. Методика проведения экскурсии «Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах».
24. Методика проведения лабораторной работы «Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение. Изучение внешнего строения дождевого червя».
25. Методика проведения лабораторной работы «Изучение внутреннего строения червя, на готовых влажных препаратах».
26. Методика проведения лабораторной работы «Изучение коллекций насекомых».
27. Методика проведения экскурсии «Разнообразие членистоногих».
28. Методика проведения лабораторной работы «Наблюдение за живыми рыбами. Изучение их внутреннего строения».

29. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение рыб».
30. Методика проведения лабораторной работы «Наблюдение за живыми лягушками. Изучение внешнего строения лягушки».
31. Методика проведения лабораторной работы «Изучение внутреннего строения земноводного на готовых влажных препаратах».
32. Методика проведения лабораторной работы «Наблюдение за живыми ящерицами, черепахами».
33. Методика проведения экскурсии «Разнообразие животных родного края».
34. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение птицы. Перьевой покров и различные типы перьев».
35. Методика проведения лабораторной работы «Строение скелета птицы».
36. Методика проведения лабораторной работы «Изучение строения куриного яйца».
37. Методика проведения экскурсии «Знакомство с птицами парка или леса»
38. Методика проведения лабораторной работы «Изучение внешнего строения и строения скелета млекопитающих».
39. Методика проведения экскурсии «Домашние и дикие звери».
40. Методика проведения лабораторной работы «Определение принадлежности животных к систематической группе с использованием справочников и определителей».

6 семестр

Теоретическая часть

1. Биологические понятия как основа содержания учебного предмета. Методика формирования понятия «Клетка» в 6 классе образовательной средней школы.
2. Разработайте лабораторную работу по теме «Строение клетки лука».
3. Овладение биологическим понятием. Методика формирования понятия «Тип плоские черви» в 7 классе образовательной средней школы. Разработайте конспект урока по теме «Внешнее строение кольчатых червей».
4. Классификация биологических понятий школьного предмета в курсе «Ботаника» 6 класс. Разработайте урок по теме «Побег».
5. Система форм организации обучения биологии. Нетрадиционные уроки. Разработайте урок-игру по теме «Семейство Злаки» 7 класс.
6. Типология уроков биологии по дидактическим целям. Разработайте комбинированный урок по теме «Многообразие земноводных» (7 класс).
7. Подготовка учителя к уроку биологии. Разработайте конспект урока по теме «Общая характеристика и многообразие паукообразных».
8. Современный урок биологии. Методика проведения лабораторной работы «Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение» с использованием проблемного обучения.
9. Биологические экскурсии на уроке. Методика организации и проведения. Разработайте экскурсию «Весна в жизни природы и оценка состояния окружающей среды».
10. Индивидуальная и групповая внеклассная работа по биологии. Разработайте тематический план кружка «Юный ботаник».
11. Методика формирования умений и навыков при обучении биологии. Разработайте лабораторную работу по теме «Определение возраста ствола по спилам».
12. Организация самостоятельной работы учащихся с учебником биологии. Методика проведения лабораторной работы «Внешнее строение птицы. Перьевой покров и различные типы перьев».
13. Подготовка учителя к уроку биологии. Разработайте конспект лабораторной работы «Наблюдение за живыми лягушками. Изучение внешнего строения лягушки».
14. Типы и виды уроков по изучению темы «Высшие растения-». Разработайте урок изучения нового материала по теме «Жизненный цикл мхов».
15. Уроки по изучению физиологии растений. Техника постановки учебных опытов и использование их результатов на уроках. Формирование и развитие физиологических понятий. Разработайте урок по теме «Фотосинтез» для учащихся 6 класса.

16. Уроки и лабораторные занятия по изучению систематики цветковых растений. Работа с определительными карточками. Разработайте урок по теме «Основные группы растений» (6 класс).
17. Анализ программ и учебников по разделу "Животные". Основные учебно-воспитательные задачи изучения животного мира. Разработайте экскурсию по теме «Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах».
18. Охарактеризуйте технологию «Работа в сотрудничестве». Разработайте лабораторную работу по теме «Строение инфузории-туфельки» (7 класс), используя данную технологию.
19. Учебные кинофильмы по теме и методика их использования на уроках. Разработайте урок по теме «Многообразие пресмыкающихся в природе. Обитание в сообществах» с использованием кинофрагментов.
20. Контроль, учет и оценивание учебных достижений по биологии. Разработать домашнее задание по биологии для восьмого класса по теме «Скелет» и методику контроля и оценки домашнего задания.
21. Перспективное, тематическое и поурочное планирование учебного материала. Разработайте конспект урока по теме «Одноклеточные животные».
22. Организация самостоятельной работы учащихся с учебником биологии. Составьте план-конспект урока для 7 класса по теме «Роль моллюсков в природе и жизни человека» используя разнообразные методические приемы работы с учебником.
23. Лабораторные занятия – форма организации обучения биологии в средней школе. Методика проведения лабораторной работы «Внешний вид насекомого».
24. Внеурочные формы работы по биологии. Разработайте внеурочное занятие с учащимися 6 класса по теме «Вегетативное размножение комнатных растений».
25. Современные требования к урокам биологии. Составьте тематическое планирование урока по теме «Внешнее строение речного рака» (7 класс) используя репродуктивное обучение.
26. Учебно-воспитательное значение изучения раздела "Животные». Анализ программы и учебников. Краткая характеристика основной методической литературы. Разработайте конспект урока по теме «Размножение и развитие рептилий».
27. Учебно-опытный участок, организация его территории. Значение УОУ в методике обучения биологии.
28. Уголок живой природы. Принципы подбора комнатных растений и животных. Размещение живых объектов в уголке живой природы, организация ухода и наблюдений за ними. Внеурочные и внеклассные занятия в уголке живой природы.

Практическая часть

1. Уроки по изучению червей. Методический анализ темы. Формирование и развитие понятий, связанных с усложнением организации многоклеточных животных.
2. Уроки по теме "Тип Членистоногие". Учебно-воспитательные задачи темы. Возможности использования натуральных объектов
3. Структура уроков по изучению рыб.
4. Учебно-воспитательное значение изучения раздела "Человек и его здоровье». Анализ программы и учебников. Краткая характеристика основной методической литературы.
5. Анализ современных программы и учебников по биологии.
6. Методика изучения темы "Общий обзор организма человека". Развитие у школьников понятий "клетка", "ткань", "орган", "система органов".
7. Уроки и лабораторные занятия по теме "Система опоры и движения". Основные методические требования к их проведению.
8. Учебные разделы программ как система главнейших мировоззренческих, биологических, политехнических, природоведческих и других понятий целостного курса биологии
9. Система уроков по изучению крови и кровообращения. Наглядные средства изучения темы и методика их использования.
10. Методика изучения темы «Нервная система» в школьном курсе анатомии, физиологии и гигиены человека.

11. Раздел "Общая биология" Учебно-воспитательные задачи общей биологии. Анализ программы и учебников
12. Система уроков по теме "Эволюционное учение". Развитие понятий 'вид' "популяция". Методика использования демонстрационного материала и организации лабораторных работ по изучению изменчивости, наследственности, результатов искусственного и естественного отбора
13. Система уроков по теме " Основы экологии" Основные экологические понятия темы и методика их развития. Требования к организации и проведению экскурсии в лес на луг. пруд или другой природный биогеоценоз.
14. Система уроков темы "Основы цитологии". Методика проведения уроков по изучению строения и химического состава клетки, строения и функций нуклеиновых кислот, биосинтез белка.
15. Методика уроков по темам "Энергетический обмен в клетке и его сущность". Способы обеспечения энергией: фотосинтез, дыхание, брожение, образование АТФ.
16. Разнообразие методических приёмов обучения и их функций. Развитие методов и методических приёмов обучения биологии.
17. Система уроков темы "Основы генетики и селекции" Методика формирования и развития у школьников основных генетических понятий (9 кл.).
18. Методика проведения экскурсии «Биологическое разнообразие вокруг нас».
19. Методика проведения лабораторной работы «Сравнение растительной животной клетки».
20. Методика проведения лабораторной работы «Многообразие клеток».
21. Методика проведения лабораторной работы «Онтогенез на примере цветковых растений, зародыш семени, проросток, побеги взрослого растения».
22. Методика проведения лабораторной работы «Изучение изменчивости организмов».
23. Методика проведения лабораторных работ «Отличительные признаки сорта у разных семян гороха, фасоли (или других растений)».
24. Методика проведения экскурсии «История живой природы местного региона».
25. Методика проведения лабораторной работы «Статистические закономерности изменчивости».
26. Методика проведения экскурсии «Приспособленность организмов к среде обитания и её относительный характер».
27. Методика проведения лабораторных работ «Оценка санитарно-гигиенического качества рабочего места».
28. Методика проведения лабораторной работы «Оценка запылённости воды (снега)».
29. Методика проведения лабораторной работы «Приспособленность организмов к среде обитания».
30. Методика проведения экскурсии «Весна в жизни природы и оценка состояния окружающей среды».
31. Методика проведения экскурсии «Парк как пример искусственного биогеоценоза».

4.2.3 Критерии оценки по промежуточной аттестации

Зачет.

Студенты обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет по дисциплине преследует цель оценить сформированность требуемых компетенций, работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Зачет проводится в устной (или письменной) форме. Преподаватель имеет право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины. Время проведения зачета устанавливается нормами времени. Результат сдачи зачета заносится преподавателем в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Критерии оценивания.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала в сфере профессиональной деятельности, освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой, студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании и использовании учебно-программного материала.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением практических заданий и учебных (контрольных) нормативов на контрольных работах, зачетах, предусмотренных программой, студентам, обладающим необходимыми знаниями, но допустившим неточности при выполнении контрольных нормативов.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, не может точно выполнять тестовые задания, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания на практике.

Экзамен.

Экзамен – форма промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырех бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Основой для определения оценки на экзаменах служит объем и уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Итоговая оценка учитывает совокупные результаты контроля знаний. Экзамен проводится по билетам в устной форме в виде опроса. Содержание билета: 1-е задание (теоретический вопрос); 2-е задание (теоретический вопрос), 3-е задание (практический вопрос).

Студенты обязаны сдать экзамен в соответствии с расписанием и учебным планом. Экзамен по дисциплине преследует цель оценить сформированность требуемых компетенций, работу студента за курс, получение теоретических знаний, их прочность, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение применять полученные знания для решения практических задач.

Форма проведения экзамена определяется в рабочей программе дисциплины. Студенту предоставляется возможность ознакомления с рабочей программой дисциплины. Экзаменатор имеет право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины. Время проведения экзамена устанавливается нормами времени. Результат сдачи экзамена заносится преподавателем в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Оценка «отлично» выставляется, если студент:

- полно раскрыл содержание материала в области, предусмотренной программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно использовал терминологию;
- показал умения иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами из практики;
- продемонстрировал усвоение изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость знаний;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов, как на билет, так и на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется, если:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие методического содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправление по замечанию преподавателя;
- допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленных по замечанию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, чертежах, выкладках, рассуждениях, исправленных после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если:

– не раскрыто основное содержание учебного методического материала;

– обнаружено незнание и непонимание студентом большей или наиболее важной части дисциплины;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах, в использовании и применении наглядных пособий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

– допущены ошибки в освещении основополагающих вопросов дисциплины.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1 Основная литература

1. *Андреева, Н. Д.* Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под редакцией Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 294 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-9916-9923-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/398146> (дата обращения: 25.11.2019).

2. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: общая методика / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». — 4-е изд., испр. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 70 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853> (дата обращения: 25.11.2019). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4475-4591-8. — DOI 10.23681/277853. — Текст : электронный.

3. Карташова, Н.С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 86 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430599> (дата обращения: 25.11.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-6594-7. – DOI 10.23681/430599. – Текст : электронный.

4. Теория и методика обучения биологии: учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова ; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». – Москва : МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. – 160 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882> (дата обращения: 25.11.2019). – ISBN 978-5-7042-2356-6. – Текст : электронный.

5.2 Дополнительная литература

1. Андрианова, Е. И. Подготовка и проведение педагогического исследования: учебное пособие для вузов / Е. И. Андрианова; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И. Н. Ульянова». – Ульяновск: УлГПУ, 2013. – 116 с. - Библиограф. в кн. - ISBN 978-5-86045-614-3; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278048>.

2. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2017. — 294 с. — (Серия : Образовательный процесс). — ISBN 978-5-9916-9923-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/6B03718B-084A-4AD0-8783-4CD35B88D187.

3. Карташова, Н. С. Инновационное обучение биологии в общеобразовательных заведениях: учебно-методическое пособие для студентов бакалавриата / Н. С. Карташова, Е. В. Кулицкая. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 57 с.: ил. - Библиограф. в кн. – ISBN 978-5-4475-6595-4; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430601>.

4. Мандель, Б. Р. Инновационные процессы в образовании и педагогическая инноватика: учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б. Р. Мандель. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 343 с.: ил., схем, табл. – Библиограф. в кн. – ISBN 978-5-4475-9050-5; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455509>.

5.3 Периодические издания

1. Физиология человека. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1504633>
2. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1399953>
3. Вестник Московского университета. Сер. 16: Биология. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/9186/udb/890>
4. Биологические науки в школе и вузе. - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=53180>.
5. Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/9565/udb/890>
6. Вестник Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана. Сер. Естественные науки. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1559120>

6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; мультимедийная коллекция: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, интерактивные курсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари]: сайт. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red.
2. ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы]: сайт. – URL: <http://e.lanbook.com>.
3. ЭБС «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: Филиал КубГУ (г. Славянск-на-Кубани): учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»]: сайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB>.
4. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. – URL: <https://www.monographies.ru/>.
5. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru»: российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [5600 журналов, в открытом доступе – 4800]: сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
6. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на рус. яз.) включает коллекции: Издания по общественным и гуманитарным наукам; Издания по педагогике и образованию; Издания по информационным технологиям; Статистические издания России и стран СНГ]: сайт. – URL: <http://dlib.eastview.com>.
7. КиберЛенинка: научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа]: сайт. – URL: <http://cyberleninka.ru>.
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное: сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. – URL: <http://fcior.edu.ru>.
10. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.
11. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники: полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»: сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
12. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.
13. Электронные мультидисциплинарные базы данных компании «EBSCO Publishing» [в основном – журналы (на англ. яз.) по экономике, экологии, компьютерным наукам, инженерии, физике, химии, языкам и лингвистике, искусству и литературе, медицинским наукам, этническим исследованиям и др.]: сайт. – URL: <http://search.ebscohost.com/>.
14. Российское образование: федеральный портал. – URL: <http://www.edu.ru/>.
15. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [для преподавания и изучения учебных дисциплин начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. – URL: <http://school-collection.edu.ru>.
16. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) : сайт. – URL: <http://www.uisrussia.msu.ru/>.

17. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [на базе Российской государственной библиотеки]: сайт. – URL: <http://xn—90ax2c.xn--p1ai/>.

18. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: сайт. – URL: <http://www.consultant.ru>.

19. Федеральный центр образовательного законодательства: сайт. – URL: <http://www.lexed.ru/>.

20. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - официальный сайт. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.

7 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Методика обучения биологии» студенты часть материала должны проработать самостоятельно. Роль самостоятельной работы велика. Планирование самостоятельной работы студентов по дисциплине «Методика обучения биологии» необходимо проводить в соответствии с уровнем подготовки студентов к изучаемой дисциплине. На самостоятельную работу студентов по курсу «Методика обучения биологии» отводится 40% учебного времени от общей трудоемкости курса. В процессе изучения курса предусматриваются следующие виды самостоятельной работы студентов над изучаемым материалом:

- Проработка и осмысление лекционного материала.
- Работа с учебниками и учебными пособиями по лекционному материалу и рекомендованной литературе.
- Самостоятельная проработка ряда тем и вопросов, предусмотренных программой, но не раскрытых полностью на лекциях.
- Согласование индивидуальных планов (виды и темы занятий, сроки представления результатов).
- Консультации (индивидуальные и групповые).

При подготовке к практическим и лабораторным занятиям можно использовать следующие рекомендации.

План самостоятельной работы:

1. Прочитать внимательно задание и список литературы к заданию.
2. Изучить материал по учебным пособиям и записям лекции.
3. Использовать школьные учебники по различным программам для выполнения лабораторных работ по методике обучения биологии.
4. Законспектировать печатные источники по указанию преподавателя.
5. Выполнить практическое задание.
6. Проверить уровень знаний через контрольные вопросы.

При всех формах самостоятельной работы студент может получить разъяснения по непонятным вопросам у преподавателя на индивидуальных консультациях в соответствии с графиком консультаций. Студент может также обратиться к рекомендуемым преподавателем учебникам и учебным пособиям, в которых теоретические вопросы изложены более широко и подробно, чем на лекциях и с достаточным обоснованием.

Консультация – активная форма учебной деятельности в педвузе. Консультацию предваряет самостоятельное изучение студентом литературы по определенной теме. Качество консультации зависит от степени подготовки студентов и остроты поставленных перед преподавателем вопросов.

Основной частью самостоятельной работы студента является его систематическая подготовка к практическим занятиям. Студенты должны быть нацелены на важность качественной подготовки к таким занятиям. При подготовке к практическим занятиям студенты должны освоить вначале теоретический материал по новой теме занятия, с тем чтобы использовать эти знания при решении практических задач. Если некоторые практические вопросы вызвали затруднения, попросить объяснить преподавателя на очередном практическом занятии или консультации.

Для работы на практических занятиях, выполнения самостоятельной работы во внеаудиторное время, а также для подготовки к экзамену рекомендуется использовать методические рекомендации к практическим занятиям. Предлагаемые методические рекомендации адресованы студентам, изучающим дисциплину «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», обучающимся как по рейтинговой, так и по традиционной системе контроля качества знаний. Данные методические рекомендации содержат учебно-методический материал для проведения практических занятий. При подготовке к контрольным работам и тестированию необходимо повторить материал, рассмотренный на лекциях и практических занятиях.

При подготовке к коллоквиумам студентам приходится изучать указанные преподавателем темы, используя конспекты лекций, рекомендуемую литературу, учебные пособия. Ответы на возникающие вопросы в ходе подготовки к коллоквиуму и контрольной работе можно получить на очередной консультации.

Ряд тем и вопросов курса отведены для самостоятельной проработки студентами. При этом у лектора появляется возможность расширить круг изучаемых проблем, дать на самостоятельную проработку новые интересные вопросы. Студент должен разобраться в рекомендуемой литературе и письменно изложить кратко и доступно для себя основное содержание материала. Преподаватель проверяет качество усвоения самостоятельно проработанных вопросов на практических занятиях, контрольных работах, коллоквиумах и во время зачета. Затем корректирует изложение материала и нагрузку на студентов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Перечень информационных технологий

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» используются следующие технологии:

- компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины;
- использование электронных презентаций при проведении практических занятий;
- использование видеофрагментов и видеороликов при проведении лекционных и практических занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Офисный пакет приложений «Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic»

8.3 Перечень информационных справочных систем

1. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.
2. Информационно-правовая система «Законодательство России» [полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?start_search&fattrib=1.
3. Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации. – URL: <http://www.gov.ru>.
4. Кодексы и законы РФ. Правовая справочно-консультационная система [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://kodeks.systems.ru>.
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: сайт. – URL: <http://www.consultant.ru> (доступ в локальной сети филиала).
6. РАГС - Российский архив государственных стандартов, строительных норм и правил (СНиП) - полнотекстовая информационная система. – URL: <http://www.rags.ru/gosts/2874/>.
7. Федеральный центр образовательного законодательства: сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.
8. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.
9. Высшая аттестационная комиссия (ВАК) : официальный сайт [см. Перечень рецензируемых научных изданий: <http://vak.ed.gov.ru/87/>]. – URL: <http://vak.ed.gov.ru>.
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования [дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное] : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.
11. ГРАМОТА.РУ: справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>
12. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники: полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
13. Словарь финансовых и юридических терминов [полнотекстовый ресурс свободного доступа] // КонсультантПлюс : справочно-правовая система : сайт. – URL: http://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict.
14. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>

8.4 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
2. Web of Science (WoS, ISI) : международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <http://webofknowledge.com>.
3. Scopus : международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – URL: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
4. БД компании «Ист Вью»: Журналы России по вопросам педагогики и образования. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/1270>
5. Научная педагогическая электронная библиотека [сетевая информационно-поисковая система Российской академии образования, многофункциональный полнотекстовый ресурс свободного доступа]. – URL: <http://elib.gnpbu.ru/>.

6. Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева РАН. – URL: <http://www.ippras.ru/news/index.php>
7. Биология-в.РФ : сайт [общая биология, биология растений, биология грибов, биология животных, биология человека, основы экологии]. – URL: <https://xn----9sbecybtxb6o.xn--p1ai/>
8. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» / ИД «Первое сентября». – URL: <https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/>
9. Лаборатория педагогического мастерства. – URL: <https://nsportal.ru/lpm>
10. Инфоурок: образовательный портал. – URL: <https://infourok.ru/>
11. Metod-kopilka.ru: библиотека методических материалов для учителя. – URL: <https://www.metod-kopilka.ru/>
12. Сириус: образовательный центр [поддержка одарённых детей в области искусств, спорта, естественнонаучных дисциплин, в техническом творчестве]. – URL: <https://sochisirius.ru/>
13. Сколково: инновационный центр: Интернет-сайт. – URL: <http://sk.ru/news/>

9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащённость
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
2	Семинарские и лабораторные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
3	Групповые (индивидуальные) консультации	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оснащённая презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
4	Текущий контроль (внутрисеместровая аттестация)	Учебная аудитория для проведения текущего контроля, оснащённая персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО)
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащённое компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала университета. Читальный зал библиотеки филиала.