

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А. П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ С. А. Петрушенко  
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Актуальные вопросы методики преподавания биологии**

Направление подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата  
44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2025 года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**

**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): канд. пед. наук, Доц., Забалуева А.И.

Зав. кафедрой: Подберезный В. В.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель освоения дисциплины состоит в формировании представлений о проблемах современной школьной биологии и химии, путях и способах их решения; ознакомление с состоянием и перспективами развития современного биологического и химического образования в нашей стране и за рубежом; подготовке студентов к будущей профессионально-педагогической деятельности
-----	--

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-2:	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-2.1:	Знает и понимает структуру и логику разработки основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования
ОПК-2.2:	Готов участвовать в разработке основной образовательной программы и отдельных её компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-2.3:	Владеет способами разработки дополнительных образовательных программ и их элементов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-8:	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
ОПК-8.1:	Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности
ОПК-8.2:	Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности
ОПК-9:	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-9.1:	Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности и понимает принципы их работы
ОПК-9.2:	Обоснованно выбирает современные информационные технологии, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности
ОПК-9.3:	Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
ПКР-3:	Способен обеспечивать методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей обучающихся
ПКР-3.1:	Анализирует методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов
ПКР-3.2:	Учитывает индивидуальные особенности обучающихся
ПКР-3.3:	Обеспечивает методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов
ПКР-3.4:	Реализует методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов
ПКР-3.5:	Владеет индивидуальным подходом к обучающимся
ПКР-7:	Способен разрабатывать и реализовывать дополнительные общеобразовательные программы
ПКР-7.1:	Владеет навыками разработки и реализации дополнительных общеобразовательных программ
ПКР-7.2:	Умеет разрабатывать дополнительные общеобразовательные программы
ПКР-7.3:	Внедряет дополнительные общеобразовательные программы
ПКР-7.4:	Использует дополнительные общеобразовательные программы в профессиональной деятельности

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **Знать:**

- повышение уровня методической подготовки будущего специалиста; - ознакомление с состоянием и перспективами развития современного биологического образования в нашей стране и за рубежом; - выявление основных проблем системы школьного биологического образования ;в соответствии с требованиями пЗнать: основы: методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий; - Рабочую программу и методику обучения по данному предмету; - систему современного школьного биологического образования в России; - особенности содержания современного биологического образования; - пути модернизации системы биологического образования. рофессионального стандарта ФГОС.

**Уметь:**

- Объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей; - Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; - Разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение - Использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования.

**Владеть:**

Владеть: - формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п..

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****Раздел 1. 1. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	. Зарождение методики обучения биологии. Первый отечественный учебник по естественной истории для народных училищ, написанный В.Ф. Зуевым (1786). Характеристика учебника (структура, особенности содержания: научность, связь с практикой, доступность, наглядность).	Лекционные занятия	7	6	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
1.2	Организационные формы учебно-воспитательной работы по курсу биология.	Практические занятия	7	4	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3

**Раздел 2. 2. Биологическое образование в современной школе**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Структура школьного курса биологии. Система биологических понятий. Классификации понятий, условия их формирования и развития. Специфика развития отдельных понятий школьного курса биологии	Лекционные занятия	7	4	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3

	(эволюционные, экологические, цитологические, анатомические и др.). Межпредметные и внутрипредметные связи школьного курса биологии. Связь биологии с другими науками.				ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.2	Система форм преподавания биологии Экскурсии, их место и значение в системе обучения биологии Домашняя работа как одна из форм учебного процесса Технологическая карта Дополнительные формы организации учебного процесса по биологии	Практические занятия	7	2	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
2.3	Виды обучения биологии. Развитие у школьников интереса биологии.. Проблемное обучение в уроках биологии. Использование новых педагогических технологий в обучении биологии	Самостоятельная работа	7	2	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3

### Раздел 3.3 Методы обучения биологии

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Система методов обучения биологии Понятия "метод обучения". Три стороны обучения: источник знаний, деятельность учителя, деятельность учащихся – в их единстве. Различные подходы к классификации методов обучения в истории методики преподавания естествознания и биологии. Классификация методов. Система методов: словесные, наглядные, практические. Их актуальность.	Лекционные занятия	7	8	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1

					ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.2	.Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии(2час) .Методы обучения биологии на современном этапе.	Практические занятия	7	4	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
3.3	Организация самостоятельной работы школьников с раздаточным материалом на уроках зоологии. Методика развития основных биологических понятий (анатомических, морфологических, систематических, экологических и др.), экологического мышления. Технические средства обучения и их место на уроке. Особенности кино- и телеурока. Организация работы школьников с видеоматериалом.	Самостоятельная работа	7	8	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3

#### Раздел 4. 4.. Организационные формы учебно- воспитательной работы по биологии

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	. Урок как основная форма организации учебной работы по биологии. Типы и виды уроков биологии, их структура. Тема программы как система уроков по понятиям, методам и средствам обучения и воспитания. Современные требования к урокам биологии. Активизация познавательной деятельности школьников на уроке. Активные формы уроков: урок-конференция, урок- семинар, урок - ролевая игра, урок -дебаты (дискуссия, диспут). Особенности уроков с использованием современных технических средств (компьютер, видео- комплекс, проекторы и др.).	Лекционные занятия	7	6	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4

					ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
4.2	Организационные формы учебно-воспитательной работы по биологии. .Воспитание школьников в процессе обучения биологии . .Материально-техническая база преподавания биологии	Практические занятия	7	4	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
4.3	Формы и методы проверки и закрепления знаний, умений и навыков учащихся по биологии. Методика развития биологических понятий. Анализ школьных учебников (по выбору). Методика проведения активных видов уроков по биологии	Самостоятельная работа	7	12	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3

### Раздел 5. 5. Материально-техническая база преподавания биологии

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
5.1	Состав материальной базы обучения биологии. Кабинет биологии, его организация и оборудование. Требования к оформлению кабинета. Наглядные средства обучения: натуральные, изобразительные, экранно-звуковые. Требования к их подбору и хранению. Лабораторное оборудование кабинета биологии. Комплексы учебного оборудования по разделам курса биологии. Самодельные наглядные средства обучения как одно из средств пополнения материальной базы обучения и воспитания школьников. Технические средства обучения.	Лекционные занятия	7	8	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3

					ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
5.2	.Воспитание школьников в процессе обучения биологии . .Материально-техническая база преподавания биологии	Практические занятия	7	4	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
5.3	Особенности структуры и содержания курса общей биологии. Система цитологических и биохимических понятий, особенности их формирования и развития. .Методика проведения программных лабораторных работ в теме "Основы цитологии". Методика использования демонстрационных наглядных средств, самодельных пособий при изучении общей биологии. .Методика изучения темы "Основы экологии". Особенности организации комплексных экскурсий в природу по изучению типичных биогеоценозов. Школьная экологическая тропа, экологический отдел пришкольного участка, их использование при изучении темы.	Самостоятельная работа	7	12	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3

**Раздел 6. 6. Предметные (частные) методики преподавания биологии на современном этапе.**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
6.1	.Методика преподавания начального естествознания (природоведения) (природоведения) Анализ содержания курса естествознания в 5 классе (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. Анализ вариантов программ и учебных пособий по разделу «Животные». Их сравнительная характеристика. Анализ программ и учебников по разделу. "Человек". Характеристика основной методической литературы.	Практические занятия	7	14	ОПК-9 ОПК-2 ОПК-8 ПКР-3 ПКР-7 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ПКР-3.3 ПКР-3.4 ПКР-3.5 ПКР-7.4 ПКР-7.1 ПКР-7.2 ПКР-7.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3
6.2	Особенности структуры и содержания курса общей биологии.	Самостоятельная	7	10	ОПК-9

	<p>Система цитологических и биохимических понятий, особенности их формирования и развития.</p> <p>Методика проведения программных лабораторных работ в теме "Основы цитологии".</p> <p>Методика использования демонстрационных наглядных средств, самодельных пособий при изучении общей биологии.</p> <p>Методика изучения темы "Основы экологии". Особенности организации комплексных экскурсий в природу по изучению типичных биогеоценозов. Школьная экологическая тропа, экологический отдел пришкольного участка, их использование при изучении темы.</p>	работа			<p>ОПК-2</p> <p>ОПК-8</p> <p>ПКР-3</p> <p>ПКР-7</p> <p>ОПК-2.1</p> <p>ОПК-2.2</p> <p>ОПК-2.3</p> <p>ОПК-8.1</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>ПКР-3.1</p> <p>ПКР-3.2</p> <p>ПКР-3.3</p> <p>ПКР-3.4</p> <p>ПКР-3.5</p> <p>ПКР-7.4</p> <p>ПКР-7.1</p> <p>ПКР-7.2</p> <p>ПКР-7.3</p> <p>ОПК-9.1</p> <p>ОПК-9.2</p> <p>ОПК-9.3</p>
6.3	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	7	36	<p>ОПК-9</p> <p>ОПК-2</p> <p>ОПК-8</p> <p>ПКР-3</p> <p>ПКР-7</p> <p>ОПК-2.1</p> <p>ОПК-2.2</p> <p>ОПК-2.3</p> <p>ОПК-8.1</p> <p>ОПК-8.2</p> <p>ПКР-3.1</p> <p>ПКР-3.2</p> <p>ПКР-3.3</p> <p>ПКР-3.4</p> <p>ПКР-3.5</p> <p>ПКР-7.4</p> <p>ПКР-7.1</p> <p>ПКР-7.2</p> <p>ПКР-7.3</p> <p>ОПК-9.1</p> <p>ОПК-9.2</p> <p>ОПК-9.3</p>

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Карташова Н. С., Кулицкая Е. В.	Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии: учебно-методическое пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277854">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277854</a>
2	Теремов А. В., Петросова Р. А., Перелович Н. В., Косорукова Л. А.	Теория и методика обучения биологии: учебные практики: Методика преподавания биологии: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ)  Прометей, 2012	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363882">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363882</a>
3	Теремов, А. В., Перелович, Н. В., Петросова, Р. А., Косорукова, Л. А.	Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии	Москва: Прометей, 2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/18623.html">http://www.iprbookshop.ru/18623.html</a>
4	Кондаурова, Т. И., Фетисова, Н. Е., Кондаурова, Т. И.	Теория и методика обучения биологии: экологическое образование и воспитание: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/80538.html">http://www.iprbookshop.ru/80538.html</a>

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Пономарева, Соломин В. П., Сидельникова Г. Д.	Общая методика обучения биологии: учеб. пособие для студ. пед. вузов	М.: Академия, 2008	
2	Пономарева, Ирина Николаевна, Соломин, В. П.	Общая методика обучения биологии: учеб. пособие для студ. пед. вузов	М.: Академия, 2008	5 экз.

### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Никишов А. И.	Как обучать биологии: животные. 8 класс: практическое пособие	Москва: Владос, 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455594">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455594</a>
2	Теремов А. В., Петросова Р. А.	Как обучать биологии: биологические системы и процессы. 10 класс: методическое пособие	Москва: Владос, 2015	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455620">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=455620</a>

### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

-Федеральный стандарт общего образования по основам безопасности жизнедеятельности  
<https://nsportal.ru/user/364357/page/fgos-obzh>  
 Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины « для профессиональных образовательных организаций  
[https://firo.ranepa.ru/files/docs/spo/obsh\\_obr\\_podg/programmi/17\\_obj.pdf](https://firo.ranepa.ru/files/docs/spo/obsh_obr_podg/programmi/17_obj.pdf)  
 Нормативные документы по предмету ОБЖ <https://nsportal.ru/user/273610/page/normativnyye-dokumenty-po-predmetu-obzh>  
 Информационно-методическое издание для преподавателей. - <http://www.school-obz.org>  
 МЧС России <https://www.mchs.gov.ru/>  
[https://biblioclub.ru/?page=main\\_ub/](https://biblioclub.ru/?page=main_ub/) - Университетская библиотека онлайн

### 5.3. Перечень программного обеспечения

1С: Предприятие (учебная версия)

Гарант (учебная версия)

Компас (учебная версия)

### 5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
код и наименование компетенции			
<i>ПКР-7: Способен разрабатывать и реализовывать дополнительные общеобразовательные программы</i>			
<b>Знать:</b> основы разработки и реализации дополнительных общеобразовательных программ	Изучение теоретического материала на основе лекций и самостоятельного знакомства с материалом.	Полнота и содержательность конспектов лекций, логически верное изложение теоретического материала.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1–4); Э (1–40)
<b>Уметь:</b> разрабатывать дополнительные общеобразовательные программы	Систематизация и интерпретация информации о разработке дополнительных общеобразовательных программ.	Аргументированное и логически верное изложение материала, выявление в представленной информации сведений о разработке дополнительных общеобразовательных программ.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1–4); Э (1–40)
<b>Владеть:</b> навыками разработки дополнительных общеобразовательных программ	Формирование выводов и осознанное использование основ разработки дополнительных общеобразовательных программ.	Обоснованное использование основ разработки дополнительных общеобразовательных программ.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1–4); Э (1–40)
<i>ПКР-3: Способен обеспечивать методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей обучающихся</i>			
<b>Знать:</b> особенности методического сопровождения обучения биологии с учетом индивидуальных особенностей учащихся	Изучение теоретического материала на основе лекций и самостоятельного знакомства с материалом.	Полнота и содержательность конспектов лекций, логически верное изложение теоретического материала.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1–4); Э (1–40)
<b>Уметь:</b> осуществлять методическое сопровождение обучения биологии с учетом индивидуальных особенностей учащихся	Систематизация и интерпретация информации о методическом сопровождении обучения биологии с учетом индивидуальных особенностей учащихся.	Аргументированное и логически верное изложение материала, выявление в представленной информации сведений о методическом сопровождении обучения биологии с учетом	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1–4); Э (1–40)

		индивидуальных особенностей учащихся.	
<b>Владеть:</b> навыками осуществления методического сопровождения обучения биологии с учетом индивидуальных особенностей учащихся	Формирование выводов и осознанное осуществление методического сопровождения обучения биологии с учетом индивидуальных особенностей учащихся.	Обоснованное осуществление методического сопровождения обучения биологии с учетом индивидуальных особенностей учащихся.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)
<i>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.</i>			
<b>Знать:</b> особенности современных специальных научных знаний.	Изучение теоретического материала на основе лекций и самостоятельного знакомства с материалом.	Полнота и содержательность конспектов лекций, логически верное изложение теоретического материала.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)
<b>Уметь:</b> использовать специальные знания в области биологии.	Систематизация и интерпретация информации об использовании психолого-педагогических технологий для индивидуализации процесса обучения биологии.	Аргументированное и логически верное изложение материала, выявление в представленной информации сведений об использовании психолого-педагогических технологий для индивидуализации процесса обучения биологии.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)
<b>Владеть:</b> навыками использования специальных технологий при изучении биологии.	Формирование выводов и осознанное осуществление обучения, воспитания и развития учащихся с использованием психолого-педагогических технологий для индивидуализации процесса обучения биологии.	Умение отстаивать свою позицию, последовательная хорошо поставленная речь, обоснованное использование психолого-педагогических технологий для индивидуализации процесса обучения биологии.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)
<i>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</i>			
<b>Знать:</b> основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ по биологии.	Изучение теоретического материала на основе лекций и самостоятельного знакомства с материалом.	Полнота и содержательность конспектов лекций, логически верное изложение теоретического материала.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)
<b>Уметь:</b> разрабатывать основные и	Систематизация и интерпретация информации о	Аргументированное и логически верное изложение материала,	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)

дополнительные образовательные программы по биологии.	разработке основных и дополнительных образовательных программ по биологии.	выявление представленной информации об основных дополнительных образовательных программ по биологии.	в об и по
<b>Владеть:</b> навыками разработки основных и дополнительных образовательных программ по биологии.	Формирование выводов и осознанное осуществление разработки основных и дополнительных образовательных программ по биологии.	Обоснованная реализация основных и дополнительных образовательных программ по биологии.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)
<i>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>			
<b>Знать:</b> принципы работы современных информационных технологий	Изучение теоретического материала на основе лекций и самостоятельного знакомства с материалом.	Полнота и содержательность конспектов лекций, логически верное изложение теоретического материала.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)
<b>Уметь:</b> использовать информационные технологии при обучении биологии.	Систематизация и интерпретация информации об использовании информационных технологий при обучении биологии.	Аргументированное и логически верное изложение материала, выявление в представленной информации сведений об использовании информационных технологий при обучении биологии.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)
<b>Владеть:</b> навыками использования информационных технологий при обучении биологии.	Формирование выводов и осознанное использование информационных технологий при обучении биологии.	Умение отстаивать свою позицию, последовательная хорошо поставленная речь, обоснованное использование информационных технологий при обучении биологии.	О (1–19); Д (1–12); ЭС (1); Т (1–10); К (1–4); Л (1-4); Э (1-40)

*О – опрос, ЭС – эссе, Д – доклад, Т – тест, К – контрольная работа, Л – лабораторная работа, Э – экзамен.*

## 2.2. Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется по традиционной системе:

4 курс, сессия 8 – экзамен для очной формы и заочной сокращенной формы;

5 курс, сессия 10 – экзамен для заочной формы.

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

## Вопросы к экзамену

### 1.1. Примерные вопросы для контроля и самоконтроля:

1. Научный аппарат педагогического исследования.
2. Организация исследований в области методики биологического образования.  
Методы педагогических исследований.
3. Организация подготовки специалистов в области биологического образования в России и за рубежом
4. История становления природоохранного просвещения, его современный образовательный потенциал.
5. Становление и развитие российского биологического образования.
6. Образование в области окружающей среды.
7. Проблемы целеполагания биологического образования.
8. Модели биологического образования.
9. Экологическое сознание как цель биологического образования.
10. Изменение отношения к природе и природным объектам в онтогенезе.
11. Изменение отношения к природе и природным объектам в социогенезе.
12. Технологии взаимодействия с природными объектами.
13. Роль биологического образования в формировании научной картины мира.
14. Международные и российские природоохранные организации и их роль в экологическом образовании.
15. Профориентация в экологическом образовании.
16. Система дополнительного биологического образования.
17. Сравнительный анализ учебных программ школьных курсов, имеющих экологическое содержание. Основания для выбора учебной программы.
18. Учебные пособия по биологии для школьников
19. Урок как основная форма организации биологического образования.
20. Внеурочные формы организации биологического образования.
21. Внешкольные формы организации обучения биологии: кружки, детские природоохранные движения, олимпиады, слеты, научно-практические конференции и др.
22. Методы передачи информации в обучении биологии.
23. Методы мотивации в обучении биологии.
24. Методы контроля в обучении биологии.
25. Критерии результативности биологического образования.
26. Репродуктивные и продуктивные методы обучения биологии.
27. Интерактивные технологии обучения биологии.
28. Кабинет биологии.
29. Экологическая тропа.
30. Учебная лаборатория биологического мониторинга.

### Критерии оценки:

- оценка «зачтено» (50–100 баллов) выставляется студенту, если владеет способами ориентирования в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.); четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно, использованы научные термины; доказательно использованы выводы и примеры; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.
- оценка «не зачтено» (0–49 баллов) не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательств выводы и обобщения из наблюдений или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определений понятий.

## Вопросы для работы на практических занятиях

1. Инновационная деятельность. Инновации в образовании.
2. Требования ФГОС к преподаванию курса биология
3. Особенности технологии проблемно-развивающего обучения.
4. Применение технологии проблемно-развивающего обучения на уроках биологии.
5. Разработка плана-конспекта урока биологии с применением технологии проблемно-развивающего обучения для среднего образовательного звена.
6. Разработка плана-конспекта урока биологии с применением технологии проблемно-развивающего обучения для старшего образовательного звена.
7. Технология дифференцированного обучения. Виды дифференциации.
8. Дифференциация и индивидуализация обучения.
9. Применение технологии дифференцированного обучения на уроках биологии.
10. Разработка плана-конспекта урока биологии с применением технологии уровневой дифференциации для среднего образовательного звена.
11. Разработка плана-конспекта урока биолог с применением технологии уровневой дифференциации для старшего образовательного звена.
12. Особенности технологии интегрированного обучения. Бинарные уроки.
13. Применение технологии интегрированного обучения на уроках биологии.
14. Разработка плана-конспекта урока биологии применением технологии интегрированного обучения для среднего образовательного звена.
15. Разработка плана-конспекта урока биологии с применением технологии интегрированного обучения для старшего образовательного звена.
16. Разработка бинарного урока биологии для среднего образовательного звена.
17. Разработка бинарного урока биологии для старшего образовательного звена.
18. Характеристика современных информационно-коммуникационных технологий.
19. Применение информационно-коммуникационных технологий на уроках биологии.
20. Разработка плана-конспекта урока биологии с применением информационно-коммуникационных технологий для среднего образовательного звена.
21. Разработка плана-конспекта урока биологии с применением информационно-коммуникационных технологий для старшего образовательного звена.
22. Применение игровых технологий на уроках биологии.
23. Разработка плана-конспекта урока биологии с применением игровых технологий для среднего образовательного звена.
24. Разработка плана-конспекта урока биологии с применением игровых технологий для старшего образовательного звена.
25. Применение метода проектов на уроках биологии в среднем образовательном звене.
26. Применение метода проектов на уроках биологии в старшем образовательном звене.
27. Применение здоровьесберегающих технологий на уроках биологии.
28. Применение инновационных технологий в процессе контроля и оценки знаний по биологии в среднем образовательном звене.
29. Применение инновационных технологий в процессе контроля и оценки знаний по биологии в старшем образовательном звене.
30. Сущность и особенности применения кейс-технологии.
31. Применение кейс-технологии на уроках биологии в среднем образовательном звене.
32. Применение кейс-технологии на уроках биологии в старшем образовательном звене.
33. Комбинирование инновационных технологий при обучении биологии.
34. Разработка плана-конспекта урока биологии с комбинированным применением инновационных технологий для среднего образовательного звена.
35. Разработка плана-конспекта урока биологии с комбинированным применением инновационных технологий для старшего образовательного звена.
36. Характеристика нестандартных уроков биологии.

37. Разработка плана-конспекта нестандартного урока биологии для среднего образовательного звена.
38. Разработка плана-конспекта нестандартного урока биологии для старшего образовательного звена.
39. Модернизация урока биологии в условиях всеобщей цифровизации.
40. Разработка плана-конспекта дистанционного урока биологии.

**Критерии оценки:**

- 85–100 баллов – оценка *«отлично»* – выставляется студенту, если на все вопросы были даны правильные ответы, студент смог ответить на дополнительные вопросы по теме;
- 67–84 баллов – оценка *«хорошо»* – выставляется студенту, если на все вопросы были даны правильные, но не полные ответы, студент не полностью смог ответить на дополнительные вопросы по теме;
- 50–66 баллов – оценка *«удовлетворительно»* – выставляется студенту, если он слабо владеет материалом, допускает ошибки в изложении теоретических вопросов, но смог ответить на дополнительные наводящие вопросы по теме;
- 0–49 баллов – оценка *«неудовлетворительно»* – выставляется студенту, если он не владеет материалом, допускает грубые ошибки в изложении теоретических вопросов и не смог ответить на дополнительные наводящие вопросы по теме.

**Темы докладов**

1. Инновации в образовании.
2. Технология проблемно-развивающего обучения: истоки и современность.
3. История развития технологии дифференцированного обучения.
4. Уровневая дифференциация.
5. Дифференциация по интересам.
6. Технология интегрированного обучения.
7. Бинарные уроки.
8. Информационно-коммуникационные технологии.
9. Здоровьесберегающие технологии.
10. Технологии дистанционного обучения.
11. Нестандартные уроки биологии
12. Технологии преподавания биологии в дистанционном формате.

**Критерии оценки:**

Каждый ответ на вопрос оценивается максимум в 5 баллов.

- 5 – дан верный и полный ответ;
- 4 – допущены неточности в ответе;
- 3 – ответ неполный;
- 2 – в ответе не отражены существенные признаки;
- 1 – ответ неверный.

## Тесты

### Вариант №1

1. По масштабу вносимых изменений педагогические инновации подразделяются на ...
  - А) локальные, модульные, системные;
  - Б) внешние, внутренние, ресурсные;
  - В) ресурсные, образовательные, содержательные;
  - Г) организационные, дидактические, методические.
2. Управленческий процесс создания, оценки, освоения и применения педагогическим сообществом педагогических новшеств называется ...
  - А) инновационным;
  - Б) преобразовательным;
  - В) творческим;
  - Г) передовым.
3. Полная реконструкция школы как образовательного учреждения предполагается при .... изменениях.
  - А) системных;

- Б) локальных;
  - В) модульных;
  - Г) ресурсных.
4. Внедрение в начальной школе дидактической системы развивающего обучения Л.В. Занкова соответствует .... изменениям.
- А) модульным;
  - Б) локальным;
  - В) системным;
  - Г) внутренним.
5. Инновации являются результатом ...
- А) научного поиска;
  - Б) социально-политических изменений;
  - В) выполнения заказа администрации;
  - Г) непроизвольно полученным при развитии учреждения.
6. Дифференциация обучения, определяющая оптимальный режим работы учащихся с учетом их индивидуальных особенностей, называется ...
- А) внутренней;
  - Б) внешней;
  - В) разноуровневой;
  - Г) профильной.
7. Учет в процессе обучения индивидуальных особенностей учащихся – это ...
- А) индивидуализация;
  - Б) дифференциация;
  - В) оптимизация;
  - Г) интеграция.
8. Общая одаренность детей проявляется в ....
- А) способностях к музыке, рисованию;
  - Б) дисциплинированности;
  - В) самостоятельности, критичности мышления;
  - Г) инициативности.
9. Нововведения, разрабатываемые и проводимые работниками и организациями системы образования, называются педагогическим (-и) ...
- А) инновациями;
  - Б) опытом;
  - В) реформами;
  - Г) мастерством.
10. К педагогическим инновациям можно отнести изменения в ...
- А) содержании образования;
  - Б) структуре системы образования;
  - В) оборудовании учебных заведений;
  - Г) статусе образования.
11. Ориентация на направленность личности, её ценностные ориентации, жизненные планы, мотивы деятельности и поведения – основа ... подхода.
- А) личностного;
  - Б) системного;
  - В) индивидуально-дифференцированного;
  - Г) культурологического;
  - Д) антропологического.
12. Наука, занимающаяся изучением новообразований, новых явлений в разных сферах деятельности человека, называется ...
- А) инноватикой;
  - Б) прогностикой;
  - В) футурологией;
  - Г) системологией.

13. Форма и результат открытия, носитель новых свойств и характеристик какого-то предмета называется ....

- А) новшеством;
- Б) новизной;
- В) изобретением;
- Г) моделью.

14. Инновации в образовании – это ...

- А) распространение новшеств в педагогической практике;
- Б) оригинальность школьной жизни;
- В) консервативный подход в образовании;
- Г) творческий подход к педагогической деятельности.

15. К основным объектам инновационных преобразований в педагогической системе не относится ...

- А) социальная среда;
- Б) педагогическая технология;
- В) содержание образования;
- Г) управление школой.

16. Кто не является приверженцем личностно-ориентированных педагогических технологий:

- А) М.В. Кларин,
- Б) В.В. Сериков,
- В) И.С. Якиманская,
- Г) В.К. Дьяченко

17. К автору технологий, опирающихся на творческие потребности не относится: А) И.П. Иванов,

- Б) И.И. Казимирская,
- В) Ш.А. Амонашвили,
- Г) А.Ф. Осборн

18. Гуманно-личностную технологию предложил:

- А) В.К. Дьяченко,
- Б) Ш.А. Амонашвили,
- В) А.Г. Ривин,
- Г) Дж. Хопкинс

19. «Разработчиками» проблемного обучения:

- А) Г.К. Селевко
- Б) П.О. Кудрявцев,
- В) И.Я.Лернер,
- Г) М.И. Махмутов

20. Опорные конспекты, логические схемы были предложены для использования на уроке:

- А) И.Я.Лернер,
- Б) М.И. Махмутов,
- В) А.М. Матюшкин,
- Г) В.Ф. Шаталов.

## Вариант №2

1. Нововведения в педагогической системе, улучшающие течение и результаты образовательного процесса, называются ...

- А) инновациями;
- Б) развитием;
- В) прогрессом;
- Г) корректировкой.

2. Основным отличием инновации от новшества является:

- А) инновация – разовая, а новшество имеет историю возникновения;

1. Течение в современной философии и гуманитаристике, ставящее под сомнение школу и воспитание, как дисциплинарные институты, призванные «типографировать конформистов», называется:

- А) философией образования;
- Б) прагматической педагогикой;
- В) личностно-ориентированной педагогикой;
- Г) антипедагогикой.

2. Право на образование предполагает:

- А) получение всеми общего среднего образования и высшего – на конкурсной основе;
- Б) получение всеми специального (профессионального) образования;
- В) получение образования любого уровня в зависимости от проявляемых способностей;
- Г) право каждого государства устанавливать свои образовательные цензы и требования

к обучающимся.

3. Идея непрерывного образования предполагает:

- А) возможность непрерывного обучения в течение сколь угодно длительного периода времени;
- Б) возможность продолжать и/или совмещать образование с трудовой деятельностью в любом возрасте;
- В) возможность выбирать образовательное учреждение в связи с территориальной доступностью и затратами;
- Г) возможность самостоятельного обучения и самообразования в течении всей жизни.

4. Образование – общественное благо и образование – услуга отличаются тем, что:

- А) образование – благо распределяется государством, а услуга – предоставляется по желанию;
- Б) образование – благо связано с получением общего образования, а услуга – специального (профессионального) образования;
- В) образование – благо предоставляется на безвозмездной основе, а услуга – оплачивается потребителем;
- Г) образование – благо носит гуманитарный характер, а услуга – технологический.

5. Правильной последовательностью этапов деятельности является:

- А) анализ ситуации, прогнозирование, проектирование, организация, рефлексия, экспертиза;
- Б) проектирование, прогнозирование, идеологизация, рефлексия, мышление;

### критерии оценивания. Максимальный балл - 10.

8,4–10 балла – оценка «отлично» выставляется, если:

- написана творческая, самостоятельная работа;
- проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход;
- сделаны обоснованные выводы;
- реферат грамотно написан и оформлен;

- даются уверенные ответы на поставленные вопросы.
- 6,7–8,3 балла – оценка «хорошо» выставляется, если
- написана творческая, самостоятельная работа;
  - проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход;
  - сделаны обоснованные выводы;
  - реферат грамотно написан и оформлен;
  - даются уверенные ответы на поставленные вопросы, но при этом допускаются не точности.
- 5,0–6,6 балла – оценка «удовлетворительно» выставляется, если
- написана творческая, самостоятельная работа;
  - проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход;
  - сделаны обоснованные выводы;
  - реферат грамотно написан и оформлен;
  - даются ответы на поставленные вопросы, но с ошибками.
- 0–4,9 балла выставляется, если
- имеются существенные отступления от темы реферата;
  - тема не освещена или не раскрыта вообще;
  - отсутствуют выводы;
  - обнаружено существенное непонимание проблемы.

### **Контрольное эссе**

Написание эссе «Возможности сочетания инновационных технологий обучения биологии в разных возрастных категориях школьников» (3–4 страницы).

#### **Критерии оценки:**

Каждое эссе максимально оценивается в 5 баллов.

5 баллов – оригинальное эссе, отражающее существенные аспекты рассматриваемой темы;

4 балла – небольшие недочеты в изложении темы;

3 балла – несколько недочетов, недостаточно самостоятельно написанная работа;

2 балла – существенные недочеты;

1 балл – существенные недочеты, недостаточный объем, отсутствие самостоятельных суждений.

## **Приложение 2**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины «Инновационные технологии преподавания биологии» адресованы студентам *всех* форм обучения.

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;

- **лабораторные занятия** (для студентов очной формы обучения).

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

В ходе лекционных занятий рассматриваются характеристика инновационных технологий обучения биологии, особенности применения инновационных технологий на уроках ОБЖ, принципы проведения нетрадиционных уроков биологии с использованием инновационных технологий. Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу.

В ходе практических и лабораторных занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки научно-практических основ применения инновационных технологий на уроках биологии, проведения нетрадиционных уроков биологии с использованием инновационных технологий.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях, практических и лабораторных занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

*Самостоятельная работа студентов* является видом занятий организованной и внеаудиторной деятельности студентов и предусматривает:

- а) подготовку студентов к практическим и лабораторным занятиям;
- б) дополнительное изучение и осмысливание лекционного материала и результатов практических занятий.

При подготовке к практическим занятиям (семинарам) студент готовит конспект или тезисы доклада по вопросам и литературе, рекомендуемой преподавателем.

Доклад на семинаре должен состоять из содержательной части, анализа и вывода. Время доклада не более 3–5 минут. Студент имеет право пользоваться подготовленным конспектом, но не читать его полностью.

К каждому вопросу семинара студент готовит вопросы, раскрытие которых позволит передать его содержание. Подготовленные вопросы могут быть использованы с целью экспресс-опроса студентов, слушающих доклад или как вариант проверки подготовки студента к занятию.

При реализации различных видов учебной работы используются разнообразные (в т.ч. интерактивные) методы обучения, в частности:

- интерактивная доска для подготовки и проведения лекционных и семинарских занятий;
- размещение материалов курса в системе дистанционного обучения Moodle.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

*Подготовка к практическим занятиям.* При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных

источников). В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки сбора, анализа и синтеза информации.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом. Результаты выполнения практических работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

На лабораторных занятиях студенты разрабатывают конспекты уроков и фрагментов уроков с использованием конкретных образовательных технологий.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить реферат, доклад или сообщение по теме занятия. В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

По согласованию с преподавателем студент может подготовить доклад по теме занятия. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса или посредством тестирования.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.

**На экзамен** студент должен явиться с зачетной книжкой, которую предъявляет в начале зачета преподавателю, а также с ручкой и листом бумаги для письменного ответа. Опрос может происходить как в устной, так и в письменной форме.

Подготовка к ответу на экзамене составляет не более 30 минут.

- 85–100 баллов – оценка *«отлично»* – выставляется студенту, если на все вопросы были даны правильные ответы, студент смог ответить на дополнительные вопросы по теме;
- 67–84 баллов – оценка *«хорошо»* – выставляется студенту, если на все вопросы были даны правильные, но не полные ответы, студент не полностью смог ответить на дополнительные вопросы по теме;
- 50–66 баллов – оценка *«удовлетворительно»* – выставляется студенту, если он слабо владеет материалом, допускает ошибки в изложении теоретических вопросов, но смог ответить на дополнительные наводящие вопросы по теме;
- 0–49 баллов – оценка *«неудовлетворительно»* – выставляется студенту, если он не владеет материалом, допускает грубые ошибки в изложении теоретических вопросов и не смог ответить на дополнительные наводящие вопросы по теме.

Если студент в течение семестра набрал 50 и более баллов, то итоговая оценка может быть выставлена на основании данных текущего контроля без проведения промежуточной аттестации.

### **Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению доклада**

В целях расширения и закрепления полученных знаний при изучении данной дисциплины, студенту предлагается выступить с докладом.

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тему доклада студент выбирает, исходя из круга научных интересов на первых семинарских занятиях. Выполнение доклада преследует главную цель – использовать возможности активного, самостоятельного обучения в сочетании с другими формами учебных занятий и заданий по дисциплине. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 5-7 мин. на

выступление.

Выполнение доклада позволяет решать следующие задачи обучения:

- глубже изучить отдельные темы учебной дисциплины;
- активизировать творческие способности учащихся, реализовать преимущества целенаправленной самоподготовки;
- позволяет дополнить текущий контроль знаний студентов;
- выработать навыки выполнения самостоятельной письменной работы, уметь работать с литературой, четко и последовательно выразить свои мысли.

*Требования, предъявляемые к докладу:*

- полное, глубокое и последовательное освещение темы;
- использование разнообразной литературы и материалов – учебных, статистических, нормативных, научных источников;

### **Методические рекомендации по подготовке к тестированию**

При подготовке к тестированию необходимо внимательно прочитать составленные ранее конспекты лекций, просмотреть порядок выполнения практических работ и основные полученные в ходе практических занятий выводы. Ответить на контрольные вопросы. Сверить список вопросов с имеющейся информацией. Недостающую информацию необходимо найти в учебниках (учебных пособиях) или в других источниках информации. Основные этапы подготовки:

- составление краткого плана подготовки;
- выделение основных положений, которые необходимо запомнить, повторить, выучить;
- выборочная проверка своих знаний по каждой теме (разделу);
- определение наиболее уязвимых мест в подготовке;
- проработка конспектов по ним;
- повторная выборочная проверка.

### **Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

- При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:
  - изучить рекомендованную учебную литературу;
  - изучить конспекты лекций;
  - подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;
  - письменно решить домашнее задание, рекомендованные преподавателем при изучении каждой темы.

### **Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению эссе**

Эссе – очерк, трактующий какие-нибудь проблемы не в систематическом виде, а в свободной форме (жанр философской, литературно-критической, историко-биографической, публицистической прозы, сочетающий подчеркнута индивидуальную позицию автора с непринужденным, часто парадоксальным изложением, ориентированным на разговорную речь).

Эссе нужно, прежде всего для того, чтобы научиться систематически организовывать материал, соотносить различные точки зрения и быть в состоянии потом самостоятельно построить текст в логичной последовательности, чтобы научиться организовывать свои мысли. Умение быстро улавливать суть, сопоставлять различные точки зрения, делать выводы и логично структурировать письменный текст – все это требуется от квалифицированного сотрудника в любой области, в какой бы он не работал и создает ему преимущества при продвижении по службе.

Некоторые признаки эссе:

- наличие конкретной темы или вопроса. Произведение, посвященное анализу

широкого круга проблем, по определению не может быть выполнено в жанре эссе;

- эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендует на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета;

- как правило, эссе предполагает новое, субъективно окрашенное слово о чем-либо, такое произведение может иметь философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный или чисто беллетристический характер;

- в содержании эссе оцениваются в первую очередь личность автора – его мировоззрение, мысли и чувства.

Цель эссе состоит в развитии таких навыков, как самостоятельное творческое мышление и письменное изложение собственных мыслей. Написание эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Структура и план эссе.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями:

- мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов (Т).

- мысль должна быть подкреплена доказательствами – поэтому за тезисом следуют аргументы (А).

Аргументы – это факты, явления общественной жизни, события, жизненные ситуации и жизненный опыт, научные доказательства, ссылки на мнение ученых и др. Лучше приводить два аргумента в пользу каждого тезиса: один аргумент кажется неубедительным, три аргумента могут "перегрузить" изложение, выполненное в жанре, ориентированном на краткость и образность.

Объем эссе – до 5 страниц формата А4 (210 x 297 мм), набранных на компьютере и заполненных с одной (лицевой) стороны. Стандартные отступы полей машинописного листа: верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 20 мм, правое – 20 мм.

Завершающим этапом проделанной работы является представление (защита) эссе – в качестве открытого выступления перед аудиторией на семинарском занятии – и получение рецензии на выполненную работу. Защищенное, т.е. прошедшее обсуждение на семинаре, эссе должно быть сдано преподавателю в полном изложении в письменном виде.