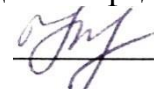


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
Кафедра ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
« 02 » сентября 2019 г., протокол № 1  
и. о. заведующего кафедрой



С. Н. Витязь  
(подпись)

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.06 Методика обучения биологии  
для студентов по направлению подготовки бакалавриата  
44.03.01 Педагогическое образование профиль Биология

Разработчик:  
Шайдулина Т.Б.

Кемерово 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ .....	3
1.1 Перечень компетенций .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.3 Описание шкал оценивания .....	9
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий .....	120
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	131
2.1 Текущий контроль знаний студентов .....	141
2.2 Промежуточная аттестация .....	14
<i>Типовой вариант зачетного тестирования</i> .....	16
<i>Типовой вариант экзаменационного тестирования</i> .....	18
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ .....	21

# **1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

## **1.1 Перечень компетенций**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-1 – способен обучать учебному предмету на основе предметных методик и применения образовательных технологий;
- ПК-4 – способен проектировать содержание образовательных программ;
- ПК-5 - Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам.

## 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З, У, В), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

### ПК-1 Способен обучать учебному предмету на основе предметных методик и применения образовательных технологий

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
Первый этап (начало формирования) <b>Способен демонстрировать знание базовых понятий об особенностях строения и физиологических механизмах работы различных биологических систем и органов живых организмов и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека</b>	<b>Владеть:</b> навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека <b>В1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека	В целом успешное, но не систематическое владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека	Успешное и систематическое владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека
	<b>Уметь:</b> определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	В целом успешное, но не систематическое умение определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	Успешное и систематическое умение определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека
	<b>Знать:</b> особенности строения и механизмы работы	Не знает	Фрагментарные знания об особенностях строения и механизмов работы	В целом успешные, но не систематические знания об особенностях строения и механизмов работы	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях	Успешные и систематические знания об особенностях

	различных биологических систем <b>31</b>		различных биологических систем	механизмов работы различных биологических систем	особенностях строения и механизмов работы различных биологических систем	строения и механизмов работы различных биологических систем
<p><b>Второй уровень</b> (продолжение формирования) <b>Способен демонстрировать знание основных положений и требований к организации образовательного процесса, содержания и методики преподавания учебного предмета, методов обучения и современных образовательных технологий</b></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками применения знаний основных положений, методов обучения и современных образовательных технологий в образовательном процессе <b>В2</b></p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками применения знаний основных положений, методов обучения и современных образовательных технологий в образовательном процессе</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения знаний основных положений, методов обучения и современных образовательных технологий в образовательном процессе</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками применения знаний основных положений, методов обучения и современных образовательных технологий в образовательном процессе</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками применения знаний основных положений, методов обучения и современных образовательных технологий в образовательном процессе</p>
<p><b>Уметь:</b> устанавливать взаимосвязь между содержанием учебного предмета и применяемыми методиками обучения и образовательными технологиями <b>У2</b></p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение устанавливать взаимосвязь между содержанием учебного предмета и применяемыми методиками обучения и образовательными технологиями</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение устанавливать взаимосвязь между содержанием учебного предмета и применяемыми методиками обучения и образовательными технологиями</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения устанавливать взаимосвязь между содержанием учебного предмета и применяемыми методиками обучения и образовательными технологиями</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения устанавливать взаимосвязь между содержанием учебного предмета и применяемыми методиками обучения и образовательными технологиями</p>	<p>Успешное и систематическое умение устанавливать взаимосвязь между содержанием учебного предмета и применяемыми методиками обучения и образовательными технологиями</p>
<p><b>Третий уровень</b> (завершение формирования) <b>Способен осуществлять отбор содержания по</b></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками достижения поставленных целей по учебному предмету в соответствии с возрастными особенностями,</p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками достижения поставленных целей по учебному предмету в соответствии с возрастными особенностями,</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания об основных положениях и требованиях к организации образовательного процесса, содержание и методики преподавания учебного предмета <b>32</b></p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных положениях и требованиях к организации образовательного процесса, содержание и методики преподавания учебного предмета</p>	<p>Успешные и систематические знания об основных положениях и требованиях к организации образовательного процесса, содержание и методики преподавания учебного предмета</p>

<i>учебному предмету в соответствии с целями и возрастными особенностями обучающихся;</i> <i>применяет методы обучения и образовательные технологии, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых</i>	применяемыми методами обучения и образовательными технологиями <b>В3</b>	применяемыми методами обучения и образовательными технологиями	особенностями, применяемыми методами обучения и образовательными технологиями	методами обучения и образовательными технологиями	возрастными особенностями, применяемыми методами обучения и образовательными технологиями
	<b>Уметь:</b> устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями <b>У3</b>	Фрагментарное умение устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями	В целом успешное, но не систематическое умение устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями	Успешное и систематическое умение устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями
	<b>Знать:</b> содержание учебного предмета и возрастные особенности обучающихся <b>З3</b>	Фрагментарные знания о содержании учебного предмета и возрастных особенностях обучающихся	В целом успешные, но не систематические знания о содержании учебного предмета и возрастных особенностях обучающихся	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о содержании учебного предмета и возрастных особенностях обучающихся	Успешные и систематические знания о содержании учебного предмета и возрастных особенностях обучающихся

## ПК-4 Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <b>Способен участвовать в проектировании основных и дополнительных образовательных программ</b>	<b>Владеть:</b> навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов, знаниями в области биологических	Не владеет	Фрагментарное владение навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов, знаниями в	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов, знаниями в области биологических наук	Успешное и систематическое владение навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований

	наук <b>В1</b>		области биологических наук	стандартов, знаниями в области биологических наук	образовательных стандартов, знаниями в области биологических наук
	<b>Уметь:</b> проектировать основные и дополнительные образовательные программы с использованием различных принципов и подходов, знаний систем <b>У1</b>	Не умеет	Фрагментарное умение проектировать основные и дополнительные образовательные программы с использованием различных принципов и подходов, знаний биологических систем	В целом успешное, но не систематическое умение проектировать основные и дополнительные образовательные программы с использованием различных принципов и подходов, знаний биологических систем	Успешное и систематическое умение проектировать основные и дополнительные образовательные программы с использованием различных принципов и подходов, знаний биологических систем
	<b>Знать:</b> основные этапы проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом знаний биологических систем <b>З1</b>	Не знает	Фрагментарные знания об основных этапах проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом знаний биологических систем	В целом успешные, но не систематические знания об основных этапах проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом знаний биологических систем	Успешные и систематические знания об основных этапах проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом знаний биологических систем
<b>Второй этап</b> (завершение формирования) <b>Способен проектировать рабочие программы учебного предмета «Биология»</b>	<b>Владеть:</b> навыками проектирования и разработки рабочих программ учебного предмета «Биология» с учетом целей, задач и особенностей образовательного процесса <b>В2</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками проектирования и разработки рабочих программ учебного предмета «Биология» с учетом целей, задач и особенностей образовательного процесса	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования и разработки рабочих программ учебного предмета «Биология» с учетом целей, задач и особенностей образовательного процесса	Успешное и систематическое владение навыками проектирования и разработки рабочих программ учебного предмета «Биология» с учетом целей, задач и особенностей образовательного процесса
	<b>Уметь:</b> проектировать рабочие программы с учетом образовательного стандарта и требований к результатам	Не умеет	Фрагментарное умение проектировать рабочие программы с учетом образовательного стандарта и требований к результатам	В целом успешное, но не систематическое умение проектировать рабочие программы с учетом образовательного стандарта и требований к результатам	Успешное и систематическое умение проектировать рабочие программы с учетом образовательного стандарта и требований к результатам

	обучения <b>У2</b>		результатам обучения	стандарта и требований к результатам обучения	образовательного стандарта и требований к результатам обучения	стандарта и требований к результатам обучения
	<b>Знать:</b> основные требования к проектированию разработке рабочих программ <b>32</b>	Не знает	Фрагментарные знания об основных требованиях к проектированию разработке рабочих программ	В целом успешные, но не систематические знания об основных требованиях к проектированию разработке рабочих программ	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных требованиях к проектированию разработке рабочих программ	Успешные и систематические знания об основных требованиях к проектированию разработке рабочих программ

### Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым ПК-5 учебным предметам

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения				
		1	2	3	4	5
<b>Первый этап</b> (начало формирования) <b>Способен разработать индивидуально ориентированные учебные материалы по биологии с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых индивидуальных потребностей</b>	<b>Владеть:</b> навыками конструирования предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся <b>В1</b>  <b>Уметь:</b> конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и учетом возрастных особенностей обучающихся <b>У1</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками конструирования предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся	В целом успешное, но не систематическое владение навыками конструирования предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся	Успешное и систематическое владение навыками конструирования предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся
		Не умеет	Фрагментарное умение конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся	В целом успешное, но не систематическое умение конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся	Успешное и систематическое умение конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся
		Не знает	Фрагментарные знания о требованиях ФГОС	В целом успешные, но не систематические знания о	В целом успешные, но содержащие отдельные	Успешные и систематические знания



	<p>соответствующего уровня образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету</p> <p><b>31</b></p>		<p>соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету</p>	<p>требованиях ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету</p>	<p>пробелы знания о требованиях ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету</p>	<p>о требованиях ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету</p>
<p><b>Второй этап</b> (продолжение формирования) <b>Способен проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями</b></p>	<p><b>Владеть:</b> навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся</p> <p><b>В2</b></p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся</p>
<p><b>Уметь:</b> проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p><b>У2</b></p>	<p>проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Успешное и систематическое умение проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями</p>
	<p><b>Знать:</b> перечень содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса, в том числе с особыми</p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания о перечне содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о перечне содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о перечне содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации</p>	<p>Успешные и систематические знания о перечне содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации</p>

	образовательными потребностями <b>32</b>		процесса, в том числе с образовательными потребностями	образовательного процесса, в том числе с образовательными потребностями	образовательного процесса, в том числе с образовательными потребностями	реализации образовательного процесса, в том числе с образовательными потребностями
<b>Третий этап</b> (завершение формирования) <b>Способен использовать различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии</b>	<b>Владеть:</b> навыками использования различных средств оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии <b>В3</b>	Не владеет	Фрагментарное владение навыками использования различных средств оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии	В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования различных средств оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками использования различных средств оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии	Успешное и систематическое владение навыками использования различных средств оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии
	<b>Уметь:</b> анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии <b>У3</b>	Не умеет	Фрагментарное умение анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии	Успешное и систематическое умение анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии
	<b>Знать:</b> основные методы и принципы оценивания обучающихся <b>З3</b>	Не знает	Фрагментарные знания об основных методах и принципах оценивания обучающихся	В целом успешные, но не систематические знания об основных методах и принципах оценивания обучающихся	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных методах и принципах оценивания обучающихся	Успешные и систематические знания об основных методах и принципах оценивания обучающихся

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

### 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где  $n$  – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

$m_i$  – количество оценочных средств  $i$ -го дескриптора;

$k_i$  – балльный эквивалент оцениваемого критерия  $i$ -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения  $A$  (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

#### **1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий**

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасской ГСХА (журнал оценок). При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине зачет и экзамен.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами и проводится в форме компьютерного тестирования.

### **Зачетное тестирование**

Вариант экзаменационного теста состоит из 30 тестовых заданий, отражает знания, умения, навыки, которые необходимо проверить по формируемым компетенциям ПК-1 (Уровень 1;2; 3); ПК-4 (Уровень 1,2), ПК-5 (Уровень 1;2; 3) формируется из базы тестовых заданий по принципу случайной выборки непосредственно перед проведением аттестации с параметрами, указанными в таблице. Время тестирования 60 минут.

Таблица – Параметры формирования варианта теста

Компетенция, уровень сформированности	Количество вопросов для проверки уровня сформированности компетенции			
	Всего	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1 Уровень 1	6	2	2	2
ПК-1 Уровень 2	6	2	2	2
ПК-1 Уровень 3	6	2	2	2
ПК-4 Уровень 1	6	2	2	2
ПК-4 Уровень 2	6	2	2	2
ПК-5(Уровень 1-3)	14	5	5	4
Всего	44	15	15	14

Экзаменационное тестирование проводится в день зачета в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения экзаменационного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на листах выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Итоговый тест состоит из 30 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 60 минут.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

## **2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

## 2.1 Текущий контроль знаний студентов

### *Вопросы для собеседования*

#### **Раздел 1. Методика обучения биологии как наука и учебный предмет**

1. Обоснуйте значение методики обучения биологии как науки.
2. В чем заключаются отличия биологии как учебного предмета средней школы от биологических дисциплин, изучаемых в вузах?
3. Укажите основные разделы школьного предмета биологии. В каких классах они изучаются?
4. Каковы задачи учебно-воспитательной работы в школе?
5. Что является предметом методики преподавания биологии?
6. Каковы методы научного исследования, применяемые в методике биологии?
7. Для чего в средней школе в процессе обучения биологии необходимо знакомить учащихся с закономерностями происхождения и развития жизни?
8. С какими науками взаимодействует методика обучения биологии?
9. Чем отличается методика обучения биологии как наука от вузовской учебной дисциплины?
10. Назовите организационные формы изучения методики обучения биологии в вузе.
11. Какие методические приемы решались В.Ф. Зуевым?
12. Кем и как обосновывалась структура школьного предмета «Естествознание»?
13. Кем и как обосновывалась структура школьного предмета «Биология»?
14. В чем проявилась уникальность учебника ботаники В.И. Даля?
15. Каковы основные положения методики А.Я. Герда?
16. Охарактеризуйте вклад российских любенистов в школьное естествознание.
17. Охарактеризуйте значение программы Д.Н. Кайгородова для отечественной школы.
18. Какой вклад в развитие методики преподавания естествознания внес В.В. Половцев?
19. Охарактеризуйте развитие методики преподавания естествознания в XIX веке.
20. Охарактеризуйте развитие методики преподавания естествознания в первой половине XX века.
21. С какими проблемами обучения биологии столкнулась советская школа в период своего становления?
22. Какие проблемы решались методикой обучения биологии после 1932 года?
23. В каком направлении развивалась методика обучения биологии в начале второй половины XX века?

24. Какие основные проблемы решала методика обучения биологии в 60 – 80 годы XX века?

25. Назовите имена ведущих методистов-биологов XX века.

## **Раздел 2. Содержание предмета "биология" в средней школе**

1. Какой материал науки находит отражение в содержании школьного предмета «Биология»?

2. Каково место содержания предмета «Биология» в общем образовании школьников?

3. Назовите цели биологического образования в средней школе.

4. Что такое обязательный минимум содержания образования?

5. Какова структура предмета «Биология» в средней школе?

6. Что собой представляют Единые требования к биологическому образованию школьников?

7. Каковы отличия в содержании биологического образования в основной школе и полной средней?

8. Из каких компонентов складывается содержание общего биологического образования учащихся?

## **Раздел 3. Приемы и методы обучения биологии**

1. Охарактеризуйте понятие «метод обучения».

2. Какие виды методов вы знаете?

3. В чем отличие системы методов Н. М. Верзилина от системы методов Б. Е. Райкова?

4. От чего зависит выбор методов обучения?

5. Охарактеризуйте особенности словесных методов.

6. Охарактеризуйте особенности наглядных методов.

7. Охарактеризуйте особенности практических методов.

8. Что такое методический прием?

9. Какие группы методических приемов вы знаете?

10. Назовите основные функции методов обучения.

## **Раздел 4. Формы организации обучения биологии**

1. Назовите формы обучения биологии в средней школе.

2. Почему урок считается основной формой обучения?

3. Какие виды планирования применяются в школе?

4. Каким требованиям должны отвечать план урока и его оформление?

5. В чем заключается подготовка учителя к уроку?

6. Назовите основные этапы урока биологии.

7. Какова методика проведения нетрадиционного урока?

8. Как правильно подготовить и провести лабораторную работу?

#### **Раздел 4. Материальная база обучения биологии**

1. Что относится к материальной базе обучения биологии?
2. Какие требования предъявляются к кабинету биологии?
3. Какие функции у кабинета биологии?
4. Каково оформление кабинета биологии?
5. Какие объекты содержатся в уголке живой природы?
6. Как размещают уголок живой природы в школе?
7. Каково значение уголка живой природы для учащихся?
8. Какие отделы должны быть организованы на учебно-опытном участке?
9. Какие виды деятельности школьники осуществляют на учебно-опытном участке?
10. В чем отличие отдела экологии от других отделов учебно-опытного участка?
11. Какова роль материальной базы в обучении биологии?

#### **2.2 Промежуточная аттестация**

##### ***Типовой вариант зачетного тестирования***

*Тестовые задания для проверки компетенции ПК-1 32,33 ПК-4 31,32*

Задания с одним правильным ответом.

1. Методический прием – это
  - а) отдельные действия учителя и учащихся, используемые в различных методах обучения
  - б) отдельные элементы метода, обусловленным лишь одним видом учебной операции и средством обучения
  - в) элементы того или иного метода, выражающие отдельные действия учителя и учащихся в процессе обучения.
2. Беседа строится на:
  - а) известном учащимся или частично известном материале
  - б) малоизвестном учебном материале
  - в) новом материале.
3. Беседа чаще применяется в:
  - а) старших классах, занимает немного места в учебном процессе
  - б) средних классах, использует при вопросно – ответной форме изложения ученикам
  - в) младших классах.

*Тестовые задания для проверки компетенции ПК-4 31,32*

4. Беседа – это:



- а) метод изучения нового материала путем заслушивания мнения учащихся по разным вопросам;
- б) диалог, в котором активно участвуют школьники;
- в) эффективный и сложный метод обучения биологии для решения вопроса и учащихся и учителя.

5. Группу наглядных методов представляют:

- а) демонстрации опытов и наглядных пособий, показ предметов явлений в натуральном виде или в изображении;
- б) рисунок, схема;
- в) муляж и модель.

6. К группе словесных методов относятся:

- а) рассказ, беседа, объяснение, лекция;
- б) беседа и лекция;
- в) рассказ и беседа.

7. К техническим методическим приемам относят:

- а) демонстрация результата опыта;
- б) выявление признаков растений;
- в) использование различного оборудования, подсобных средств материалов, улучшающих познавательную работу школьников.

8. Мультимедиа – это

- а) множественность содержательных каналов информации (информационных сред);
- б) компьютер;
- в) демонстрация знаний.

9. Натуральные пособия:

- а) гербарии, влажные препараты, микропрепараты, чучела, скелеты позвоночных животных и отдельные его части, коллекции, комнатные растения;
- б) коллекции, микропрепараты, таблицы;
- в) рисунки, схемы, гербарии.

10. Изобразительные пособия:

- а) таблицы, муляжи, макеты, модели, географические карты, портреты ученых, репродукции картин, дидактический раздаточный материал, рисунки.
- б) рисованные таблицы;
- в) дидактический материал, рисунки.

*Тестовые задания для проверки компетенции ПК-4 У1, В2*  
Задания с выбором нескольких правильных ответов.

1. Характерные признаки рассказа:
  - а) занимает часть урока, речь учителя выступает в качестве главного источника знаний;
  - б) часто используется в сочетании с другими методами: с беседой, демонстрацией пособий, работы с книгой;
  - в) применяется в том случае, если учебный материал сложный, а учащиеся не имеют опорных знаний для самостоятельного их выполнения.
2. Методические приемы, встречающиеся в практике:
  - а) логические
  - б) организационные
  - в) технические
3. Методические приемы – это...
  - а) элементы того или иного метода, выражающие отдельные действия учителя и учащихся в процессе преподавания
  - б) вспомогательный элемент метода обучения, обусловленный видом учебной операции и средствами обучения
  - в) создатель эмоциональных стимулов в процессе обучения
  - г) непосредственно связанные с методом обучения
4. На развитие методов обучения биологии влияют:
  - а) методы биологической науки и практики
  - б) тенденции методологии
  - в) достижения дидактики и методики биологии.
5. Метод – это
  - а) способ достижения цели т.е. совокупность приемов и операций, используемых для достижения цели
  - б) способ передачи знаний учителем и одновременно способ усвоения их учащимися
  - в) упорядоченная деятельность учителя и ученика для достижения цели.
6. Основные признаки классификации методов обучения:
  - а) источник получения знаний
  - б) характер деятельности учителя в процессе обучения
  - в) характер деятельности ученика в процессе обучения.
7. Для успешного проведения беседы важно соблюдать:
  - а) четкую определенность содержания вопроса
  - б) простоту и краткость его формулировки

в) логическую связь данного вопроса с предшествующими и с темой беседы в целом.

8. Отличие школьной лекции от рассказа?

а) охватывает широкий объем знаний, в основном применяется

в старших классах;

б) более продолжительно по времени, часто занимает весь урок, главным источником информации выступает речь лектора;

в) главным источником могут быть вступление ученика.

9. При отборе и сочетании методов учитывается:

а) соответствие целям и задачам обучения, системы понятий;

б) уровень развития учащихся, их психо-возрастные и индивидуальные возможности, учет нагрузки нового материала на умственную деятельность учащихся;

в) влияние личностных и профессиональных качеств учителя.

10. Основные требования эксперимента:

а) учащиеся должны понять цель опыта, овладеть техникой его проведения;

б) организовать наблюдения, зафиксировать результаты, осмыслить вывод;

в) написать реферат

*Тестовые задания для проверки компетенции ПК-4 32, У2, 31*

Дополнить пропущенные слова:

1. Модели являются изображениями натуральных объектов, но они не представляют его ... свойства в схематизированном виде.

2. Муляжи – это пособия, которые точно ... натуральные объекты.

3. Организационными приемами учитель направляет внимание, ..., и работу учащихся.

4. Информационный рассказ обычно применяется для изложения конкретных ..., например размеров тела или ..., окраски, для ознакомления с образом ..., ритмами развития и др.

5. Применение лекции требует от учителя ... постановки главного ... урока (темы урока), расчленение его на ... последовательно раскрываемых ...

6. Рисунок на доске имеет важное ... значение на ... биологии. Рисунок помогает ученикам следить за ..., так как школьники сосредоточивают ... на той детали, о которой говорит и которую ... учитель.

7. Н.М.Верзилин и В.М.Корсунская (1966) разделили методические приемы на три группы: логические, ..., ... и соотнесли их по группам.

8. Использование разнообразных методических приемов на ... биологии, особенно в их ..., свидетельствует о творческой ... и педагогическом мастерстве учителя, т.е. служит показателем качества его работы.

9. Иллюстративным рассказом является ..., раскрывающее особенности биологических .... и ...

10. В своей классификации Б.Е.Райков хотел показать разнообразие методов и то, как они ... между собой, образуя парные комбинации. На этой основе он ввел ... номенклатуру (двойные названия) методов. По характеру восприятия он выделил три группы методов – словесный, наглядный и ..., а по тому, как добывались учеником знания, выделял ещё две группы методов – иллюстративный и ....

*Тестовые задания для проверки компетенции ПК-131, У2, В3*

1. Метод решения биологических задач:

- а) контроль знаний и умений;
- б) закрепление;
- в) объяснение нового материала.

2. По базисному плану на изучение биологии в неделю в 6 классе отводится:

- а) 1 час;
- б) 2 часа;
- в) на усмотрение учителя.

3. Чувственно-наглядный образ объекта изучения:

- а) отражение; б) представление; в) понятие.

4. Педагогический журнал в России издается с:

- а) 1789 г.; б) 1882 г. в) 1803 г

5. основоположником русской методики обучения биологии считается:

- а) В. В. Половцев; б) Д. Н. Кайгородов; в) А. Я. Герд.

6. Экологический принцип в обучении экологии применил:

- а) В. В. Половцев; б) Д. Н. Кайгородов; в) А. Я. Герд.

7. Биологический метод предложил:

- а) В. В. Половцев; б) Д. Н. Кайгородов; в) А. Я. Герд.

8. Основной источник знаний на уроке биологии:

- а) слово учителя; б) практическая работа; в) наблюдение.

9. Наиболее применяемый метод в исследовании МОБ:

- а) анкетирование; б) шкалирование; в) наблюдение.

10. Первый школьный учебник по естествознанию написал:

- а) К. Д. Ушинский; б) В. Ф. Зуев; в) В. В. Половцев.

11. После революции предметная система преподавания восстановлена в:

- а) 1932 г.; б) 1936 г.; в) 1940 г.

12. Закон, разрешающий вариативность программ по биологии, принят в:

- б) 1833 г.; в) 1896 г

13. Методическая основа МОБ:

- а) научный атеизм; б) исторический материализм; в) диалектический материализм.

14. Ретроспектива как метод исследования:

- а) эмпирический; б) теоретический; в) математический.

15. Общеобразовательная школа введена в стране по уставу:  
а) в 1788 г.; б) в 1786 г.; в) в 1793 г.
16. Математический метод исследования:  
а) анкетирование; б) интервьюирование; в) ранжирование.
17. Принцип наглядности разработал:  
а) К. Д. Ушинский; б) Я. А. Каменский; в) Любен.
18. Зависимость восприятия от прежних знаний и опыта называется:  
а) аппертация; б) телеология; в) интуиция.
19. Во время комбинированного опроса отвечают одновременно:  
а) 1 – 2 ученика; б) 3 – 4 ученика; в) весь класс.
20. Общество молодых натуралистов организовано в:  
а) 1904 г.; б) 1912 г.; в) 1921 г.
24. Способ осуществления учебного процесса:  
а) форма; б) средство; в) метод.
25. К приемам словесных методов относятся: а) решение биологических задач; б) рассказ по таблице; в) рисунки на доске.
26. Частично соответствовать учебной программе может:  
а) внеклассное занятие; б) внеурочные занятия; в) домашнее занятие.
27. Первичное озвучивание подразумевает:  
а) воспроизведение материала; б) повторение.

*Тестовые задания для проверки компетенции ПК-5*

1. Предметом методики обучения биологии является процесс обучения биологии  
а) процесс передачи учителем учащимся биологических знаний  
б) процесс усвоения учащимися биологических знаний  
в) процесс биологического развития личности учащихся
2. Формирование целостной системы биологических знаний и убеждений учащихся обеспечивается реализацией принципа  
а) доступности  
б) научности  
в) оперативности  
г) единства обучения, воспитания и развития
3. Изучение живой природы по царствам природы в отечественном школьном естествознании впервые использовал  
а) А.П.Богданов  
б) В.Ф.Зуев  
в) А.Я.Герд  
г) В.В.Половцов
4. К активным методам совместной деятельности учителя и учащихся с учебным материалом относится  
а) ролевая дидактическая игра

- б) демонстрация лабораторного эксперимента
  - в) составление опорно-логического конспекта
  - г) работа с живыми биологическими объектами на уроке
5. Лабораторная работа «Строение растительной клетка чешуи кожицы лука» относится к работам с ...
- а) анатомическим содержанием
  - б) физиологическим содержанием
  - с) морфологическим содержанием
  - д) систематическим содержанием
  - е) все верно
6. Кружок юных натуралистов является:
- а) формой организации внеклассной работы
  - б) методом обучения на уроке
  - в) приемом обучения на уроке биологии
  - г) формой организации внеурочной работы
  - д) формой организации работы на уроках
- 7.Натуральные средства обучения включают:
- а) диапозитивы
  - б) карты
  - в) картины
  - г) кодопозитивы
  - д) коллекции семян
8. Развивающая функция метода обучения в первую очередь направлена на ...
- а) овладение знаниями, понятиями, законами и теориями биологии
  - б) формирование приемов умственной деятельности
  - в) реализацию межпредметных и внутрипредметных связей
  - г) формирование научного мировоззрения
  - д) формирование нравственных и этических качеств личности
- 11.Какое главное требование предъявляется к оценке знаний учащихся?
- а) субъективность
  - б) объективность
  - в) многозначность
  - г) однозначность
  - д) многогранность
- 12.Не обязательно учитывать при проверке знаний учащихся:
- а) качество знаний
  - б) полнота знаний
  - в) конкретность отчета
  - г) логичность изложения ответа
  - д) анализ ответов
13. Учебная программа ...

- а) определяет порядок изучения учебных дисциплин, количество отводимых на них часов, начало и конец каждой четверти.
  - б) определяет содержание и объем знаний по каждому предмету, количество часов, отводимое на изучение тем.
  - в) определяет те предметы, которые будут изучаться в определенном классе.
  - г) определяет изучаемые предметы и количество учащихся в каждом классе.
  - д) регулирует расписание занятий.
14. Главным критерием выбора методов обучения является
- а) материальное оснащение кабинета биологии
  - б) стандарты образования и программные требования
  - в) уровень развития и подготовленности учащихся
  - г) педагогическое мастерство учителя

### **Вопросы к зачету**

1. Методика обучения биологии как педагогическая наука.
2. История становления и развития методики преподавания биологии в России и за рубежом.
3. Этапы проектирования процесса обучения биологии в школе
4. Традиции и инновации в биологическом образовании
5. Тенденции развития биологического образования
6. Современные методы педагогических исследований
7. Научные школы по методике обучения биологии.
8. Образовательные и Профессиональные стандарты

### **Вопросы к экзамену**

1. Тенденции развития современного биологического образования
2. Современные подходы к биологическому образованию
3. Биологическая грамотность населения как социальная проблема
4. Методика обучения биологии как педагогическая наука
5. История становления и развития методики преподавания биологии в России и за рубежом
6. Этапы проектирования процесса обучения биологии в школе
7. Образовательные стандарты среднего общего и высшего образования
8. Федеральные государственные образовательные стандарты как основа проектирования процесса обучения биологии
9. Цели биологического образования в школе и в вузе.
10. Содержание биологического образования в школе и вузе.
11. Организационные формы обучения биологии.
12. Методы обучения биологии. Методы контроля знаний обучающихся по биологии.

13. Технологии обучения биологии
14. Средства обучения биологии.
15. Материально-техническая база обучения биологии
16. Универсальные, регулятивные и личностные учебные действия школьников
17. Компетентностный подход как основа образовательных стандартов
18. Профессиональный стандарт педагога
19. Примерные основные общеобразовательные программы.
20. Рабочая программа дисциплины: структура, содержание
21. Учебно-методические комплекты по биологии для 6-11 класса
22. Характеристика УМК по биологии (по выбору) учебники, рабочие тетради, методические материалы для учителя



## 2.3 Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Биология

(профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Кафедра ландшафтной архитектуры

(наименование кафедры)

Дисциплина

Методика обучения биологии

(наименование дисциплины)

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тенденции развития современного биологического образования
2. Средства обучения биологии.
3. Составить план-конспект урока Биологии (на выбор).

Составитель

(подпись)

Шайдулина Т.Б.

(расшифровка подписи)

Заведующий  
кафедрой

(подпись)

Витязь С.Н.

(расшифровка подписи)

### **3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;

2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;

3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том числе посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Преподаватель проверяет правильность выполнения студентом разноуровневых задач и заданий, эссе, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования. Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену (зачету) допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации.