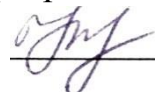


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра ландшафтной архитектуры

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.О.04.04 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
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	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования	4
1.3 Описание шкал оценивания	133
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	144
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	166
2.1 Текущий контроль знаний студентов	166
2.2 Промежуточная аттестация	19
<i>Типовой вариант экзаменационного тестирования</i>	5
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	27

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 и их элементов;

-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» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), 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

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
<p>Первый этап (начало формирования) <i>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</i></p>	<p>Владеть: навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека В1</p> <p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека</p>	<p>В целом успешное, отдельные пробелы владения навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками трансляции знаний о биологических системах и их роли в природе и хозяйственной деятельности человека</p>		
<p>Уметь: определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности</p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности</p>	<p>В целом успешное, отдельные пробелы умения определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности</p>	<p>Успешное и систематическое умение определять роль различных биологических систем и органов живых организмов в природе и хозяйственной деятельности</p>		

	<p>Знать: основные положения и требования к организации образовательного процесса, содержание и методики преподавания учебного предмета 32</p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания об основных положениях и требованиях к организации образовательного процесса, содержание и методики преподавания учебного предмета</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания об основных положениях и требованиях к организации образовательного процесса, содержание и методики преподавания учебного предмета</p>	<p>В целом успешные, но 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>
<p>Третий уровень (завершение формирования) Способен осуществлять отбор содержания по учебному предмету в соответствии с целями и возрастными особенностями обучающихся; применяет методы обучения и образовательные технологии, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых</p>	<p>Владеть: навыками достижения поставленных целей по учебному предмету в соответствии с возрастными особенностями, применяемыми методами обучения и образовательными технологиями В3</p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками достижения поставленных целей по учебному предмету в соответствии с возрастными особенностями, применяемыми методами обучения и образовательными технологиями</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками достижения поставленных целей по учебному предмету в соответствии с возрастными особенностями, применяемыми методами обучения и образовательными технологиями</p>	<p>В целом успешное, но отдельные пробелы владения навыками достижения поставленных целей по учебному предмету в соответствии с возрастными особенностями, применяемыми методами обучения и образовательными технологиями</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками достижения поставленных целей по учебному предмету в соответствии с возрастными особенностями, применяемыми методами обучения и образовательными технологиями</p>
	<p>Уметь: устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями У3</p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями</p>	<p>В целом успешное, но отдельные пробелы умение устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями</p>	<p>Успешное и систематическое умение устанавливать взаимосвязь между возрастными особенностями обучающихся и применяемыми методами обучения, и образовательными технологиями</p>

					технологиями	технологиями			
			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, отдельные пробелы знания о содержании учебного предмета и возрастных особенностях обучающихся	Успешные и систематические знания о содержании учебного предмета и возрастных особенностях обучающихся			
	Знать: содержание учебного предмета и возрастные особенности обучающихся ЗЗ	Не знает							

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
ПК-4 – способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов							
Первый этап (начало формирования) Способен участвовать в проектировании основных и дополнительных образовательных программ	Владеть: навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов В1	Фрагментарное владение навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов	В целом успешное, но не систематическое владение навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов	В целом успешное, отдельные пробелы владения навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов	В целом успешное, отдельные пробелы владения навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов	Успешное и систематическое владение навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов	
	Уметь: проектировать основные и дополнительные образовательные программы с	Не умеет	Фрагментарное умение проектировать основные и дополнительные образовательные	В целом успешное, но не систематическое умение проектировать основные	В целом успешное, отдельные пробелы умения проектировать основные и	В целом успешное, отдельные пробелы умения проектировать основные и	Успешное и систематическое умение проектировать основные и дополнительные

	использованием различных принципов и подходов У1		программы с использованием различных принципов и подходов	идополнительные образовательные программы с использованием различных принципов и подходов	дополнительные образовательные программы с использованием различных принципов и подходов	образовательные программы с использованием различных принципов и подходов	
Второй этап (завершение формирования) Способен проектировать рабочие программы учебного предмета «Биология»	Знать: основные этапы проектирования основных и дополнительных образовательных программ З1	Не знает	Фрагментарные знания об основных этапах проектирования основных и дополнительных образовательных программ	В целом успешные, но не систематические знания об основных этапах проектирования основных и дополнительных образовательных программ	В целом успешные, но отдельные пробелы знания об основных этапах проектирования основных и дополнительных образовательных программ	Успешные и систематические знания об основных этапах проектирования основных и дополнительных образовательных программ	
	Владеть: навыками проектирования и разработки рабочих программ учебного предмета «Биология» с учетом целей, задач и особенностей образовательного процесса В2	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	В целом успешное, но отдельные пробелы владения 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	
	Уметь: проектировать рабочие программы с учетом образовательного стандарта и	Не умеет	Фрагментарное умение проектировать рабочие программы с учетом образовательного	В целом успешное, но не систематическое умение проектировать рабочие программы с	В целом успешное, но отдельные пробелы умение проектировать рабочие программы с	Успешное и систематическое умение проектировать рабочие программы с учетом	

	требований к результатам обучения У2	стандарта и требований к результатам обучения	учетом образовательного стандарта и требований к результатам обучения	учетом образовательного стандарта и требований к результатам обучения	образовательного стандарта и требований к результатам обучения	
	Знать: основные требования к проектированию разработок рабочих программ З2	Фрагментарные знания об основных требованиях к проектированию разработок рабочих программ	В целом успешные, но не систематические знания об основных требованиях к проектированию разработок рабочих программ	В целом успешные, но отдельные пробелы знания об основных требованиях к проектированию разработок рабочих программ	Успешные и систематические знания об основных требованиях к проектированию разработок рабочих программ	

Индикаторы достижения компетенции	Формируемые когнитивные дескрипторы	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
ПК-5 – способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам							
Первый этап (начало формирования) Способен разрабатывать индивидуально ориентированные учебные материалы по биологии с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых индивидуальных потребностей	Владеть: навыками конструирования предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся В1	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, отдельные пробелы владения навыками конструирования предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся	Успешное и систематическое владение навыками конструирования предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся	
	Уметь: конструировать предметное содержание обучения в соответствии с	Не умеет	Фрагментарное умение конструировать предметное содержание обучения в	В целом успешное, но не систематическое умение конструировать предметное	В целом успешное, отдельные пробелы умения конструировать предметное	Успешное и систематическое умение конструировать предметное содержание	

	уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся У1		соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся	содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся	обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся
	Знать: требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету 31	Не знает	Фрагментарные знания о требованиях ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету	В целом успешные, но не систематические знания о требованиях ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету	Успешные и систематические знания о требованиях ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету
Второй этап (продолжение формирования) Способен проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями	Владеть: навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся В2	Не владеет	Фрагментарное владение навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся	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	Успешное и систематическое владение навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся
	Уметь:	Не	Фрагментарное	В целом успешное,	Успешное и

	проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями У2	умеет	умение проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями	но не систематическое умение проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями	но содержащее отдельные пробелы умение проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями	систематическое умение проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями	
	Знать: перечень содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса, в том числе с особыми образовательными потребностями 32	Не знает	Фрагментарные знания о перечне содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса, в том числе с особыми образовательными потребностями	В целом успешные, но не систематические знания о перечне содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса, в том числе с особыми образовательными потребностями	В целом успешные, но содержащее отдельные пробелы знания о перечне содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса, в том числе с особыми образовательными потребностями	Успешные и систематические знания о перечне содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса, в том числе с особыми образовательными потребностями	
Третий этап (завершение формирования) Способен использовать различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии	Владеть: навыками использования различных средств оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии В3	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 владение 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	
	Уметь:	Не	Фрагментарное	В целом успешное,	В целом успешное,	Успешное и	

	анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии У3	умеет	умение анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии	но не систематическое умение анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии	но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии	систематическое умение анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии	
	Знать: основные методы и принципы оценивания обучающихся З3	Не знает	Фрагментарные знания основных методов и принципов оценивания обучающихся	В целом успешные, но не систематические знания основных методов и принципов оценивания обучающихся	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов и принципов оценивания обучающихся	Успешные и систематические знания основных методов и принципов 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.

Экзаменационное 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	3	1	1	1
ПК-4 Уровень 1	3	1	1	1
ПК-4 Уровень 2	3	1	1	1
ПК-5 Уровень 1	3	1	1	1
ПК-5 Уровень 2	3	1	1	1
ПК-5 Уровень 3	3	1	1	1
Всего	30	10	10	10

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 Сельское хозяйство как отрасль производства

Темы: Основы почвоведения, Земледелие как наука о рациональном использовании почв и повышения их плодородия.

1. Какие основные периоды развития почвоведения вы знаете? Охарактеризуйте эти периоды.

2. Какие главные задачи решает почвоведение на современном этапе?

3. Какие важнейшие природоохранные законы действуют в Российской Федерации?

4. Какие общегосударственные организации отвечают за рациональное использование и охрану природных ресурсов и окружающей среды?

5. Что такое почва? Каково строение почв?

6. Какие растения, животные и микроорганизмы обитают в почве? Каково их значение?

8. Как влияет химический состав почвы на здоровье человека?

9. В чем различие большого и малого круговорота веществ и какова их роль в почвообразовательных процессах?

10. Почему необходимо постоянно вносить удобрения в почву?

11. Какие виды ускоренной эрозии почвы, как и где они проявляются?

12. Каковы меры борьбы с эрозией?

13. Чем опасно неправильное применение ядохимикатов и удобрений?

14. Чем опасны для почв выбросы химических предприятий?

15. Как происходит вторичное засоление и заболачивание почв? Каковы меры борьбы с ними?

Темы: Сорные растения, Растениеводство

1. Что такое сорные растения и какой вред они причиняют?

2. Каковы биологические особенности сорняков и пути засорения полей?

3. Какие могут быть источники засорения посевов?

4. Как классифицируют сорняки, и каких представителей каждой группы вы знаете?

5. Какие наиболее злостные виды сорняков встречаются в вашей местности?

6. Какие агротехнические, химические и биологические меры применяют для борьбы с сорняками?

7. Какова роль растений в природе и в жизни человека?

8. Какие центры происхождения видов культурных растений вы знаете?

9. Что такое рост и развитие растений?

10. На какие группы и подгруппы делятся полевые культуры по производственным и ботанико-биологическим признакам?

11. Как можно управлять развитием растений и формированием урожая?

12. В чем сущность интенсивной и ресурсосберегающей технологии выращивания культур и какие их особенности?

Тема: Животноводство

1. Чем занимаются науки анатомия и физиология и как они связаны с науками по животноводству?

2. Рост и развитие, физиологическая и хозяйственная зрелость животных.

3. Что такое конституция животных, и какие типы конституций вы знаете?

4. Расскажите о молочной продуктивности животных. Чем характеризуется равномерность лактации?

Разноуровневые задания и задачи

Тема: «Растениеводство»

1. Определить % чистоты семян гречихи если вес крупной примеси в образце составил 1,0 г, вес отхода в I навеске 0,5 г, во II навеске 0,6 г.

2. Рассчитать посевную годность семян и нормы высева в кг/га при следующих значениях посевных качеств семян:

Чистота – 98,0 %

Всхожесть – 98,6 %

Масса 1000 семян – 40,0 г

K – 4 млн. всхожего зерна на га

3. Опишите методику определения массы 1000 семян. Приведите примеры.

4. Определить % чистоты семян пшеницы если вес крупной примеси в образце составил 0,6 г, вес отхода в I навеске 0,7 г, во II навеске 0,9 г.

5. Рассчитать посевную годность семян и нормы высева в кг/га при следующих значениях посевных качеств семян:

Чистота – 98,0 %

Всхожесть – 97 %

Масса 1000 семян – 40,0 г

K – 5 млн. всхожего зерна на га

6. Опишите методику определения чистоты семян. Приведите примеры.

7. Определить % чистоты семян озимой ржи если вес крупной примеси в образце составил 1,5 г, вес отхода в I навеске 0,6 г, во II навеске 0,5 г.

8. Рассчитать посевную годность семян и нормы высева в кг/га при следующих значениях посевных качеств семян:

Чистота – 98,0 %

Всхожесть – 97,5 %

Масса 1000 семян – 45,9 г

K – 4 млн. всхожего зерна на га

9. Опишите методику определения всхожести семян и энергии прорастания. Приведите примеры.

10. Определить % чистоты семян овса если вес крупной примеси в образце составил 0,2 г, вес отхода в I навеске 0,6 г, во II навеске 0,7 г.

11. Рассчитать посевную годность семян и нормы высева в кг/га при следующих значениях посевных качеств семян:

Чистота – 98 %

Всхожесть – 97,8 %

Масса 1000 семян – 40,0 г

К – 4 млн. всхожего зерна на га

12. Опишите методику отбора среднего образца. Приведите примеры.

13. Определить % чистоты семян гороха если вес крупной примеси в образце составил 0,9 г, вес отхода в I навеске 1,2 г, во II навеске 1,5 г.

14. Рассчитать посевную годность семян и нормы высева в кг/га при следующих значениях посевных качеств семян:

Чистота – 99,5 %

Всхожесть – 98,0 %

Масса 1000 семян – 35,2 г

К – 6 млн. всхожего зерна на га

15. Опишите методику определения всхожести. Приведите примеры.

16. В какие сроки лучше высевать смесь гороха, овса и подсолнечника в условиях Кемеровской области?

17. Какие макро- и микро- элементы необходимы для роста и развития растения гороха? Какая связь между кислотностью почвы и азотофиксирующей деятельностью клубеньковых бактерий.

18. Как различить подвиды гороха? Народно – хозяйственное значение подвидов гороха.

19. Клубеньковые бактерии слаборазвиты на корнях растений бобовых культур. Ваше решение и действия?

20. Каковы особенности выращивания: двух, трех членных смесей с горохом в зеленом конвейере?

21. Возможна ли уборка гороха на семена комбайном без предварительной десикации посевов?

22. В какую фазу роста и развития бобовые растения максимально удовлетворяют свои потребности в азоте за счет жизнедеятельности клубеньковых бактерий?

23. Какой режим работы комбайна при уборке гороха и сушки семян на сушильных агрегатах?

24. Когда применяется стартовая доза азота при возделывании гороха на зерно?

25. Какие гербициды применяют до всходов гороха. В какую фазу роста и развития горох устойчив к некоторым гербицидам контактного действия? Назовите нормы расхода гербицидов используемых при возделывании гороха.

26. Как изменится технология возделывания гороха, если посев его проводится в смеси с зерновыми культурами для получения зеленой массы?
27. В какой форме представлены клубеньковые бактерии в почве?
28. Какие можно использовать агротехнические мероприятия, чтобы избежать дополнительные затраты при раздельном способе уборки на семена и провести уборку урожая прямым комбайнированием?
29. Где на растении гороха формируется перше соцветия? Способ опыления у гороха. В какой последовательности в пределах растения идет созревание семян гороха?
30. Партия семян гороха заражена гороховой зерновкой. Какую работу следует провести для улучшения качества семян этой партии.

Тема: «Овощеводство»

1. Какие необходимо учесть биологические особенности видов и сортов корнеплодов, чтобы получать высокие урожаи?
2. По прогнозу в ближайшие 5 - 6 дней после намечаемого посева кормовой свеклы будет стоять сухая ветреная погода, затем пойдут дожди. Надо ли замачивать семена перед посевом? Если семена предварительно замочили, то когда сеять?
3. Какие кормовые достоинства полусахарной свеклы в сравнении с кормовой свеклой, брюквой, морковью и турнепсом?
4. Почему все виды корнеплодов считаются калиелюбивыми? Какое оптимальное соотношение элементов питания каждого года у кормовых корнеплодов?
5. В хозяйстве корнеплоды возделываются на средне - и легко суглинистых почвах. Когда и на каких почвах будете вносить органические удобрения (весной, осенью под зябь, или под предшественник)?
6. Какое влияние оказывает возделывание кормовых корнеплодов на повышение плодородия почвы?
7. Каким способом происходит опыление у различных видов кормовых корнеплодов?
8. Одно поле готовится для посева свеклы, второе – под ячмень. При подготовке почвы к посеву этих культур осталась одна операция – предпосевная культивация. Культиватор в бригаде один, на культивацию одного поля уйдет 5 часов рабочего времени. На какое поле отправите культиватор?
9. В каких регионах страны высевают полусахарную и кормовую свеклу, кормовую брюкву, морковь и турнепс?
10. По бонитету почва в полевом севообороте может обеспечить урожайность полусахарной свеклы 45 т/га, турнепса 70 т/га. Хозяйство переведено на самофинансирование. Какую культуру планировать для возделывания?
11. На одном метре посевного рядка взошло 28 растений кормовой свеклы. Каким способом будете проводить прореживание?

12. В каких случаях корневые корнеплоды выращивают на ровной поверхности, гребне и грядках? Система машин.
13. Какие причины сдерживают распространение корневых корнеплодов?
14. Имеется 3 поля: на первом – почва легко суглинистая рН 4,7, на втором – почва средне суглинистая рН 5,9, на третьем – почва тяжело суглинистая рН 5,5. Необходимо разместить на этих полях свеклу, брюкву, турнепс. Как правильно спланировать размещение этих культур?
15. В хозяйстве нет специальных ботвоуборочных и корнеуборочных машин. Как в этом случае организовать машинную уборку кормовых корнеплодов?
16. К каким семействам относят кормовые корнеплоды?
17. Картофель хранится в буртах. Температура наружного воздуха с января по март -20. Ваши действия?
18. Как влияет длина светового дня и интенсивность освещения на продолжительность вегетации растений и качества урожая. Как влияет затенение растений картофеля деревьями лесных полос на урожайность?
19. Чем объяснить, что на 7 млн/га картофеля возделываемого в РФ, только 2,8 млн в государственном секторе.
20. В Северных и Восточных районах Кемеровской области перед уборкой урожая картофеля в ботве содержится значительная часть продукции фотосинтеза. Что нужно сделать чтобы наземная часть растения картофеля полнее была бы использована для формирования урожая?
21. В чем состоит семенная функция картофеля?
22. В хозяйстве нет почв полностью удовлетворяющим требованиям биологии культуры. Что необходимо учесть чтобы получить высокие урожаи?
23. Нужно посадить 60 тыс. клубней на 1 га. Сажалка фактически сажает 40 тыс. клубней на га. Что нужно сделать чтобы получить требуемую густоту клубней на 1 га? Сколько раз за смену проверяют правильность работы сажалки?
24. В хозяйстве распространилась стеблевая нематода, ваши рекомендации и ваши действия?
25. Как формируется клубень. Что такое столон?
26. В какие сроки лучше убирать картофель, чтобы до минимума снизить травмирование клубней?
27. Сколько нужно внести макроэлементов для получения 20 т/га раннего картофеля и 30 т/га средне – раннего, если почва дерново – подзолистая, суглинистая с высоким содержанием фосфора и калия высококультуренная.
28. Можно ли сажать картофель в почву с низкой влажностью или нужно подождать выпадения осадков?
29. Через сколько времени после посадки следует ожидать появления всходов пророщенного, обогретого и не обогретого картофеля. Когда нужно начинать проводить междурядную обработку посадок картофеля?

30. Что дает гребневая посадка картофеля в условиях Западной Сибири? Какое должно быть направление гребней с учетом рельефа почвы, увлажнения, лучшей фотосинтетической деятельности посадок?

31. Если исключить из системы удобрения медьсодержащие или выращивать картофель на почвах бедных по содержанию меди. Что будет?

2.2 Промежуточная аттестация

Типовой вариант экзаменационного тестирования

Вариант 1

Тестовые задания для проверки компетенции ПК-1 31,32

1. Продовольственная независимость государства считается обеспеченной, если годовое производство жизненно важных продуктов питания в стране составляет от годовой потребности населения:

- а) Не менее 80 %;
- б) Не более 50%;
- в) Не менее 60%;
- г) 40 – 60%.

2. Укажите особенности земли как главного средства производства

- а) Незаменимость
- б) Обладает плодородием
- в) Пространственно ограничена
- г) Участвует только в одном цикле производства

3. Какое плодородие измеряется содержанием гумуса, элементов питания, рН, обилием сорняков, наличием вредителей и возбудителей болезней в почве?

- а) Потенциальное
- б) Экономическое
- в) Эффективное
- г) Продуктивное

4. К каким показателям плодородия почвы относятся: содержание гумуса, почвенная биота, наличие сорняков, вредителей и возбудителей болезней?

- а) Агрохимические
- б) Агрофизические
- в) Биологические
- г) Экологические

Тестовые задания для проверки компетенции ПК-1 У1,У2

5. К каким показателям плодородия почвы относятся: структура и строение пахотного слоя, гранулометрический состав почвы?

- а) Агрохимические
- б) Биологические
- в) Агрофизические
- г) Экологические

6. Укажите, какая форма влаги доступна для растений?

а) Отношение годовой суммы осадков к годовой испаряемости
б) Отношение количества влаги, поступающей в почву, к количеству расходуемому на транспирацию и испарение

- в) Отношение годовой испаряемости к годовой сумме осадков
- г) Отношение поглощенной влаги к испарившейся

7. Что понимают под коэффициентом увлажнения?

а) Отношение годовой суммы осадков к годовой испаряемости
б) Отношение количества влаги, поступающей в почву, к количеству расходуемому на транспирацию и испарение

- в) Отношение годовой испаряемости к годовой сумме осадков
- г) Отношение поглощенной влаги к испарившейся

8. Укажите факторы влияющие на воздухопроницаемость почвы

- а) Гранулометрический состав почвы
- б) Тип почвы
- в) Плотность
- г) Цвет

Тестовые задания для проверки компетенции ПК-4 В1, В2

9. Из какой биогруппы сорные растения способны заканчивать жизненный цикл как в год появления всходов, так и на следующий год после перезимовки?

- а) Яровые ранние
- б) озимые
- в) Яровые поздние
- г) Зимующие

10. К какой биогруппе относится бодяк полевой?

- а) Эфемеры
- б) Яровые поздние
- в) Корневищные
- г) Корнеотпрысковые

11. Укажите приемы, способствующие восстановлению структуры почвы

- а) Увеличение доли чистых паров и пропашных культур

- б) Интенсивная механическая обработка
- в) Внесение органических удобрений
- г) Посев многолетних трав

Тестовые задания для проверки компетенции ПК-5 31,32,У1

12. Укажите культуру с наибольшей структурообразующей способностью

- а) Картофель
- б) Многолетние травы
- в) Ячмень
- г) Лен

13. Какой элемент питания содержится преимущественно в органической части почвы?

- а) Калий
- б) Кальций
- в) Фосфор
- г) Азот

Тестовые задания для проверки компетенции ПК-1 У1,В2

14. В каком удобрении фосфор находится в водорастворимой форме?

- а) Фосфоритная мука
- б) Преципитат
- в) Томасшлак
- г) Суперфосфат двойной

15. Как называют прием внесения удобрений до посева?

- а) Основное
- б) Припосевное
- в) Рядковое
- г) Подкормка

Тестовые задания для проверки компетенции ПК-1 У3,В3

15. Что такое мелкозем?

- 1). Частицы твердой фазы почвы от 1 до 2мм.
- 2). Частицы твердой фазы почвы менее 1мм.
- 3). Частицы твердой фазы почвы крупнее 1мм

16. Какие поры почвы удерживают воду?

- 1). Капиллярные.
- 2). Некапиллярные.
- 3). Капиллярные и некапиллярные.

17. В каких почвах выше запасы подвижных форм элементов?

- 1). Супесчаных.

2). Суглинистых.

3). Легкоглинистых.

18. Какая кислотность не влияет на питание растений?

1). Обменная.

2). Актуальная.

3). Гидролитическая.

19. Какие поры почвы обеспечивают водопроницаемость и воздухообмен?

1). Капиллярные.

2). Некапиллярные.

3). Капиллярные и некапиллярные.

20. В какой период растения наиболее чувствительны к недостатку азота?

1). В период созревания семян

2). В период максимального роста и развития вегетативных органов

3). В период прорастания семян

Тестовые задания для проверки компетенции ПК-5 33,УЗ,ВЗ

21. Назовите внешние признаки калийного голодания:

1). Гофрированность

2). Красно-фиолетовая окраска листьев

3). Пожелтение жилок листьев

22. Назовите наиболее чувствительные к недостатку калия культуры:

1). Зерновые культуры

2). Бобовые культуры

3). Картофель

23. Что такое биологический вынос элементов питания?

1). Содержание элементов питания во всей формируемой биомассе

2). Содержание элементов питания в конях и стерне

3). Содержание элементов питания в товарной части урожая

24. Назовите внутренние факторы питания растений

1). Реакция почвенного раствора

2). Концентрация почвенного раствора

3). Потребности в элементах питания самого растения

25. В какой период растения наиболее чувствительны к недостатку фосфора? 1). В период формирования вегетативных органов

2). В период формирования генеративных органов

3). В период созревания семян

26. Количество пестицида, расходуемое на единицу обрабатываемой площади или объема:

1). Доза

2). Концентрация

3). Норма расхода

27. Химические вещества, применяемые для обработки растений против болезней

- 1). Гербициды
- 2). Фунгициды
- 3). Акарициды
- 4). Фумиганты

28. Использование химических средств в период вегетации запрещается при выращивании:

- 1). Земляники
- 2.) Малины
- 3). Зеленых культур
- 4). Яблони

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

Биологические основы сельского хозяйства

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Внутренние факторы питания растений
2. Партия семян гороха заражена гороховой зерновкой. Какую работу следует провести для улучшения качества семян этой партии.
3. Сколько нужно внести макроэлементов для получения 20 т/га раннего картофеля и 30 т/га средне – раннего, если почва дерново – подзолистая, суглинистая с высоким содержанием фосфора и калия высокоокультуренная.

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.