

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Приморский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической комиссии



А.Н. Емельянов  
ФИО

подпись

« 11 » 2018 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Б1.В.ДВ.1.1 Адаптивное земледелие Дальнего Востока

(указывается шифр и наименование дисциплины (модуля) по учебному плану)

Уровень:	Подготовка кадров высшей квалификации
Направление подготовки:	35.06.01 – Сельское хозяйство
Направленность (профиль):	06.01.01 – общее земледелие, растениеводство
Квалификация (степень):	«Исследователь. Преподаватель-исследователь»
Форма обучения	Очная, заочная
Отдел (лаборатория) – разработчик рабочей программы	Отдел земледелия и агрохимии

п. Тимирязевский

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Код формируемых компетенций по видам учебной работы		
		Аудиторная (контактная работа с обучающимися)		Самостоятельная работа
		лекции	практические занятия	
1.	Адаптация земледелия к агроэкологическим условиям	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1
2.	Сорные растения.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1
3.	Севообороты.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1
4.	Обработка почвы.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1
5.	Системы земледелия.	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1

### 1.1 Определение/ содержание и основные сущностные характеристики компетенций

Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающийся должен		
	знать	уметь	владеть
ПК-1	адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур и факторы улучшения роста, развития и качества продукции	распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние	способностью оценивать природные факторы и адаптационный материал применительно к набору культурных и дикорастущих растений, наполняющих полевые, овощекартофельные и лугово-пастбищные сельскохозяйственные ландшафты при све-

Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающийся должен		
	знать	уметь	владеть
			дениии к минимуму отклонения энтропийной устойчивости естественных биоценозов в условиях замены на агроценозы
ПК-3	основные типы и разновидности почв Приморского края	распознавать типы почв и обосновать направления их использования в земледелии	способность к оценке систематического положения и типовой принадлежности почв при их сельскохозяйственном использовании и приемов регулирования плодородия при максимальном сохранении экологической функции педосферы
ПК-4	требования при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы	создавать условия для производства продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы	способность устанавливать соответствие агроландшафтных условий и агротехнических требований при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы
ОПК-3	новые методы исследования и их применению в области сельского хозяйства	применять новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производ-

Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающийся должен		
	знать	уметь	владеть
		соблюдения авторских прав	ства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-1	виды минеральных и органических удобрений, почвообрабатывающие машины	адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, технологий производства сельскохозяйственной продукции

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

### 2.1 Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций	
	Усвоенный уровень	Неусвоенный уровень
	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка. Проявляются тенденции творческого подхода с элементами исследований	Компетенция сформирована недостаточно. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка

### 2.2 Программа оценивания контролируемой компетенции

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочных средств
1.	Адаптация земледелия к агроэкологическим условиям	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Реферат
2.	Сорные растения	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Опрос, дискуссия
3.	Севообороты	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Собеседование, дискуссия
4.	Обработка почвы	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-4, ОПК-3	Опрос, дискуссия, собеседование
5.	Системы земледелия	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Реферат, дискуссия

### 2.3. Критерии оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций отличительные признаки			
	Неусвоенный уровень	Усвоенный уровень		
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-1	<p>Не знает адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур и факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p> <p>Не умеет распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние</p> <p>Не владеет способностью оценивать природные факторы и адаптационный материал применительно к набору культурных и дикорастущих растений, наполняющих полевые, овоще-картофельные и лугово-пастбищные сельскохозяйственные ландшафты</p>	<p>знает адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур и факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p> <p>умеет распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние</p> <p>не в полной мере владеет способностью оценивать природные факторы и адаптационный материал применительно к набору культурных и дикорастущих растений, наполняющих полевые, овоще-картофельные и лугово-пастбищные сельскохозяйственные ландшафты при сведении к минимуму отклонения энтропийной устойчивости естественных биоцено-</p>	<p>знает адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур и факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p> <p>умеет распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние</p> <p>не в полной мере владеет способностью оценивать природные факторы и адаптационный материал применительно к набору культурных и дикорастущих растений, наполняющих полевые, овоще-картофельные и лугово-пастбищные сельскохозяйственные ландшафты при сведении к минимуму отклонения энтропийной устойчивости естественных биоцено-</p>	<p>знает адаптационный потенциал сельскохозяйственных культур и факторы улучшения роста, развития и качества продукции</p> <p>умеет распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионе дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние</p> <p>владеет способностью оценивать природные факторы и адаптационный материал применительно к набору культурных и дикорастущих растений, наполняющих полевые, овоще-картофельные и лугово-пастбищные сельскохозяйственные ландшафты при сведении к минимуму отклонения энтропийной устойчивости естественных</p>

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций отличительные признаки			
	Неусвоенный уровень	Усвоенный уровень		
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	при сведении к минимуму отклонения энтропийной устойчивости естественных биоценозов в условиях замены на агроценозы	зов в условиях замены на агроценозы	роценозы	биоценозов в условиях замены на агроценозы
ПК-3	<p>Не знает основные типы и разновидности почв Приморского края</p> <p>Не умеет распознавать типы почв и обосновать направления их использования в земледелии</p> <p>Не владеет способностью к оценке систематического положения и типовой принадлежности почв при их сельскохозяйственном использовании и приемов регулирования плодородия при максимальном сохранении экологической функции педосферы</p>	<p>Не знает все основные типы и разновидности почв Приморского края</p> <p>Не умеет распознавать типы почв и обосновать направления их использования в земледелии</p> <p>Не в полной мере владеет способностью к оценке систематического положения и типовой принадлежности почв при их сельскохозяйственном использовании и приемов регулирования плодородия при максимальном сохранении экологической функции педосферы</p>	<p>знает основные типы и разновидности почв Приморского края</p> <p>умеет распознавать типы почв и обосновать направления их использования в земледелии</p> <p>Не в полной мере владеет способностью к оценке систематического положения и типовой принадлежности почв при их сельскохозяйственном использовании и приемов регулирования плодородия при максимальном сохранении экологической функции педосферы</p>	<p>знает основные типы и разновидности почв Приморского края</p> <p>умеет распознавать типы почв и обосновать направления их использования в земледелии</p> <p>владеет способностью к оценке систематического положения и типовой принадлежности почв при их сельскохозяйственном использовании и приемов регулирования плодородия при максимальном сохранении экологической функции педосферы</p>
ПК-4	Не знает требования при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки	знает требования при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы	знает требования при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы	знает требования при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций отличительные признаки			
	Неусвоенный уровень	Усвоенный уровень		
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	<p>на экосистемы</p> <p>Не умеет создавать условия для производства продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы</p> <p>Не владеет способностью устанавливать соответствие агроландшафтных условий и агротехнических требований при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы</p>	<p>не в полной мере умеет создавать условия для производства продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы</p> <p>Не владеет способностью устанавливать соответствие агроландшафтных условий и агротехнических требований при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы</p>	<p>Не в полной мере умеет создавать условия для производства продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы</p> <p>владеет способностью устанавливать соответствие агроландшафтных условий и агротехнических требований при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы</p>	<p>умеет создавать условия для производства продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы</p> <p>владеет способностью устанавливать соответствие агроландшафтных условий и агротехнических требований при производстве продукции земледелия с минимальной составляющей антропогенной нагрузки на экосистемы</p>
ОПК-3	<p>Не знает новые методы исследования и их применению в области сельского хозяйства</p> <p>Не умеет применять новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур</p>	<p>Не в полной мере знает новые методы исследования и их применению в области сельского хозяйства</p> <p>Не умеет применять новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур</p>	<p>знает новые методы исследования и их применению в области сельского хозяйства</p> <p>умеет применять новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур,</p>	<p>знает новые методы исследования и их применению в области сельского хозяйства</p> <p>умеет применять новые методы исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур</p>

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций отличительные признаки			
	Неусвоенный уровень	Усвоенный уровень		
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	<p>хозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p> <p>Не владеет способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>тур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p> <p>Не достаточно владеет способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p> <p>Не достаточно владеет способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>	<p>культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p> <p>владеет способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав</p>
ОПК-1	Не знает виды минеральных и органических удобрений, почвообрабатывающие машины	Знает основные виды минеральных и органических удобрений, почвообрабатывающие машины	знает виды минеральных и органических удобрений, почвообрабатывающие машины	знает виды минеральных и органических удобрений, почвообрабатывающие машины



Код компетенции	Уровни сформированности компетенций отличительные признаки			
	Неусвоенный уровень	Усвоенный уровень		
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	<p>Не умеет адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p> <p>Не владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Не достаточно умеет адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p> <p>Не достаточно владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Не в полной мере умеет адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p> <p>владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>умеет адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин</p> <p>владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, технологий производства сельскохозяйственной продукции</p>

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Форма контроля знаний в по дисциплине Б1.В.ДВ.1.1 Адаптивное земледелие Дальнего Востока включает:

**Текущий контроль успеваемости** – систематическая проверка усвоения учебного материала в течении учебного года (семестра).

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра и складывается из оценки за текущий контроль знаний (аттестации) за работу в течении учебного периода с помощью опроса, дискуссии, беседы, тренинга, обсуждений презентаций и выполненных творческих заданий, оценки самостоятельной работы аспирантов, так же учитывается посещаемость занятий.

**Промежуточная аттестация** – осуществляется в форме дифференцируемого зачета (зачета с оценкой)

3.1 Формы текущего контроля знаний по дисциплине Б1.В.ДВ.1.1 Адаптивное земледелие Дальнего Востока включают:

Определяющие процедуры оценивания знаний при применении оценочного средства «опрос»

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Оценка	Отличительные признаки
ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Усвоенный	отлично	теоретическое содержание материала освоено полностью, без пробелов, ответы отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.
		хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускаются неточности в ответе.
		удовлетворительно	демонстрируется в основном знание процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Оценка	Отличительные признаки
			раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
	Неусвоенный	не удовлетворительно	незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнание основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумение давать аргументированные ответы, слабое владением монологической речью, отсутствие логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Определяющие процедуры оценивания знаний при применении оценочного средства «собеседование»

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Оценка	Отличительные признаки
ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Усвоенный	отлично	свободно владеет терминологией, демонстрирует прекрасное знание предмета, соединяя при ответе знания из разных разделов дисциплины, добавляя комментарии, пояснения, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Владеет аргументацией, грамотной, доступной и понятной речью.
		хорошо	владеет терминологией, делая ошибки, при неверном употреблении сам может их исправить, хорошо владеет содержанием изучаемой темы, видит взаимосвязи, может провести анализ, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя, может подобрать соответствующие примеры,

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Оценка	Отличительные признаки
			чаще из имеющихся в учебных материалах. Хорошая аргументация, четкость, лаконичность ответов.
		удовлетворительно	редко использует при ответе термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая разницы, отвечает на конкретный вопрос соединяя знания только при наводящих вопросах преподавателя, с трудом может соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов; примеры не всегда правильные. Слабая аргументация, нарушена логика при ответе, однообразные формы изложения мыслей.
	Неусвоенный	не удовлетворительно	при ответе не владеет профессиональной терминологией. Неуверенное и логически непоследовательно излагает материал. обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, не может привести примеры из учебной литературы, затрудняется с ответом на поставленные преподавателем вопросы

Определяющие процедуры оценивания знаний при применении оценочного средства «дискуссия»

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Оценка	Отличительные признаки
ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Усвоенный	отлично	продемонстрировано знание соответствующего теоретического материала и свободную ориентацию в нем, способность осмысленно и критически сопоставлять, анализировать и рассуждать, показать наличие собственной позиции, владение терминологией по курсу
		хорошо	продемонстрировано знание соответствующего теоретического материала, способность сопоставлять, анализировать и рассуждать, наличие собственной позиции.
		удовлетворительно	попытки сформулировать и высказать собственное видение обсуждаемой проблемы без опоры на необходимые теоретические знания по курсу.

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Оценка	Отличительные признаки
	Неусвоенный	не удовлетворительно	не сформулированы ответы на вопросы преподавателя по заявленным темам занятия или проигнорирована дискуссия (беседу)

Определяющие процедуры оценивания знаний при применении оценочного средства «творческое задние»

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Оценка	Отличительные признаки
ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Усвоенный	отлично	Задание выполнено правильно. Показаны отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. На все дополнительные вопросы на защите получены правильные ответы.
		хорошо	Задание выполнено с небольшими неточностями. Показано хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. На защите на большинство дополнительных вопросов получены правильные ответы
		удовлетворительно	Задание выполнено с существенными неточностями. Показано удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите допущено много неточностей.
	Неусвоенный	не удовлетворительно	При выполнении задания продемонстрирован недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.

3.2 Формы промежуточной аттестации по дисциплине Б1.В.ДВ.1.1 Адаптивное земледелие Дальнего Востока включают:

Определяющие процедуры оценивания знаний при проведении дифференцируемого зачета (зачета с оценкой) в форме «собеседование»:

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Оценка	Отличительные признаки
ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1	Усвоенный	отлично	свободно владеет терминологией, демонстрирует прекрасное знание предмета, соединяя при ответе знания из разных разделов дисциплины, добавляя комментарии, пояснения, может быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами. Владеет аргументацией, грамотной, доступной и понятной речью.
		хорошо	владеет терминологией, делая ошибки, при неверном употреблении сам может их исправить, хорошо владеет содержанием изучаемой темы, видит взаимосвязи, может провести анализ, но не всегда делает это самостоятельно без помощи преподавателя, может подобрать соответствующие примеры, чаще из имеющихся в учебных материалах. Хорошая аргументация, четкость, лаконичность ответов.
		удовлетворительно	редко использует при ответе термины, подменяет одни понятия другими, не всегда понимая разницы, отвечает на конкретный вопрос соединяя знания только при наводящих вопросах преподавателя, с трудом может соотнести теорию и практические примеры из учебных материалов; примеры не всегда правильные. Слабая аргументация, нарушена логика при ответе, однообразные формы изложения мыслей.
	Неусвоенный	не удовлетворительно	при ответе не владеет профессиональной терминологией. Неуверенное и логически непоследовательно излагает материал. обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, не может привести примеры из учебной литературы, затрудняется с ответом на поставленные преподавателем вопросы

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

(проверяемые компетенции: ПК-1, ПК-3, ПК-4, ОПК-3, ОПК-1)

**4.1 перечень вопросов для проведения опросов, бесед, обсуждений, дискуссий:**

- 1 Понятие о почве и ее плодородии.
- 2 Состав и структура почвы
- 3 Основные законы земледелия и их использование в с.-х. производстве
- 4 Оптимизация условий жизни сельскохозяйственных растений
- 5 Понятие о сорных растениях.
- 6 Воспроизводство плодородия
- 7 Научные основы севооборотов
- 8 Научные основы и задачи обработки почвы.
- 9 Способы, приёмы и системы обработки почвы.
- 10 Технологические операции при обработке почвы.
- 11 Физико-механические свойства почвы и их влияние на качество обработки.
- 12 Почему, несмотря на принимаемые меры борьбы, сорняки не удается полностью уничтожить?
- 13 Каковы приспособительные свойства семян сорняков, позволяющие им попадать на поля?
- 14 Каковы особенности весенней обработки не вспаханных с осени полей?
- 15 Каковы основные задачи систем земледелия Дальнего Востока?
- 16 Какие виды удобрений применяют в качестве основного, предпосевного внесения и в подкормку?
- 17 Перечислите виды органических и минеральных удобрений.

**4.2 перечень индивидуальных творческих заданий:**

Темы рефератов:

1. Учёные, внёсшие вклад в развитие земледелия.
2. Севооборот – как альтернативный способ борьбы с сорняками.
3. Перспективы биологической борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.
4. Почвозащитные севообороты, их особенности.
5. Роль многолетних трав в земледелии.
6. Сидераты – как альтернативный источник пополнения органического вещества почвы.
7. Гумус – как составная часть органического вещества в почве.
8. Альтернативные приёмы обработки почвы в земледелии.
9. Роль фитомелиорации в земледелии.
10. Виды и перспективы использования биологических стимуляторов роста растений.
11. Удобрения в почвозащитном земледелии.

**4.3 Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации:**

Вопросы, выносимые на зачёт:

1. Что включает в себя органическая часть почвы, что такое гумус почвы, источники поступления органического вещества в почву, использование побочной продукции растениеводства как источника поступления органического вещества в почву, основы использования органических удобрений, баланс гумуса в почве, баланс азота в почве. Что следует понимать под почвой и ее плодородием?

дием?

2. Что такое биогенные элементы, источники поступления биогенных элементов, потери биогенных элементов, приёмы, предупреждающие загрязнение окружающей среды биогенными элементами, что такое дегумификация почв, отрицательные последствия дегумификации почв, причины вызывающие дегумификацию почв. Образование гумуса и его роль в процессах почвообразования и плодородия почвы.
3. Что такое эрозия и ее виды, отрицательные последствия эрозии, основные приёмы способствующие защите почв от эрозии, противоэрозионные свойства культур, роль многолетних трав в снижении развития эрозионных процессов, основные противоэрозионные приёмы обработки почвы и их почвозащитная сущность. Законы земледелия.
4. Причины переуплотнения почвы, отрицательные последствия переуплотнения почвы, приёмы преодоления отрицательных последствий переуплотнения почв.
5. Чувствительность культур к загрязнению почв тяжелыми металлами, реакция растений на загрязнение воздуха, влияние растений и экологических условий на растения. Реакция почв и виды почвенной кислотности.
6. Влияние почвообразующих пород на растения.
7. Факторы влияющие на податливость почвы дефляции, районы проявления дефляции, методы оценки устойчивости почвы против дефляции, антропогенные факторы эрозии, какие почвы являются эрозионноопасными а какие эродированными, оценка эрозионной опасности земель.
8. Перечислите пороги вредности сорняков и дайте им характеристику, экология сорных растений.
9. Альтернативная сущность предупредительных мероприятий борьбы с сорняками, использование научно-обоснованных севооборотов в борьбе с сорняками и их биологическая сущность. В чем цель предупредительных мер борьбы с сорняками, какие из них вам известны?
- 10 Основы биологической борьбы с сорняками, направления в использовании биологических средств борьбы с сорняками, примеры применения биологических средств борьбы с сорняками.
11. Перечислите основные принципы составления севооборотов, достоинства и недостатки в севооборотах основных полевых культур, составьте несколько схем полевых почвозащитных севооборотов для Приморского края и дайте им характеристику. Роль севооборота в повышении урожайности и качества продукции, в борьбе сорной растительностью, болезнями и вредителями.
12. Сущность и направления минимализации обработки почвы, приёмы минимализации обработки почвы под основные культуры полевого севооборота в условиях Приморского края.