

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 04.09.2024 15:34:26

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЗаИТ

\_\_\_\_\_/Наумова Т.В./

(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

**по дисциплине (модулю)**

**Адаптивно-интегрированные системы защиты**

(наименование дисциплины)

**35.04.04 Агрономия**

(код и наименование направления подготовки)

**Агротехнологии в растениеводстве**

(полное наименование направленности (профиля) ОПОП)

**магистр**

квалификация выпускника

Уссурийск, 2022

## Лист согласований

Фонд оценочных средств составлен с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного 26 июля 2017 г. № 708 (зарегистрировано в Минюсте России 15 августа 2017 г. № 47789).

Рассмотрен и утвержден на заседании Ученого совета Института землеустройства и агротехнологий 14 апреля 2022 г., протокол № 4.

Разработчик:

канд.с.-х.наук, доцент ИЗиАТ  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Митрополова Л.В.  
(Ф.И.О.)

Руководитель ОПОП  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Павлова О.В.  
(Ф.И.О.)

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

## Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

### а. модели контролируемых компетенций

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
<b>Профессиональная компетенция</b>			
ПК -1	Способен организовать производство продукции растениеводства в хозяйстве, определить направления совершенствования и пути повышения эффективности производства	ПК-1.1	осуществляет планирование и организацию производственного процесса в растениеводческом хозяйстве
		ПК-1.2	производит оценку ресурсов, координацию и оптимизацию производственной деятельности с учетом природно-экономических условий, а также передового производственного и научного опыта

### б. требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### знать:

- принципы планирования и организации производства продукции растениеводства (ПК-1.1);
- природно-экономические условия, ресурсный потенциал и организацию производства хозяйства, передовой производственный и научный опыт (ПК-1.2).

#### уметь:

- планировать и организовывать производство продукции растениеводства в хозяйстве (ПК-1.1);
- проводить оценку ресурсов, координацию и оптимизацию производственной деятельности с учетом природно-экономических условий и передового производственного и научного опыта (ПК-1.2).

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

Таблица 1 – Оценка контролируемой компетенции дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Контролируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	ПК-1.1	<i>Знать:</i> принципы планирования и организации производства продукции растениеводства	Собеседование (устно) Реферат (письменно и устно)
		<i>Уметь:</i> планировать и организовывать производство продукции растениеводства в хозяйстве	Собеседование (устно) Реферат (письменно и устно)
2	ПК-1.2	<i>Знать:</i> природно-экономические условия, ресурсный потенциал и организацию производства хозяйства, передовой производственный и научный опыт	Собеседование (устно) Реферат (письменно и устно)
		<i>Уметь:</i> проводить оценку ресурсов, координацию и оптимизацию производственной деятельности с учетом природно-экономических условий и передового производственного и научного опыта	Собеседование (устно) Реферат (письменно и устно)

Таблица 2 – Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
4	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
6	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала, темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/ разделам

Таблица 3 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции ПК-1.1; ПК-1.2			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных) задачи не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач
Уровень сформированности компетенции	<b>Низкий</b>	<b>Пороговый</b>	<b>Базовый</b>	<b>Высокий</b>
Сумма баллов (Б)**	<b>0 – 60</b>	<b>61 – 75</b>	<b>76 – 85</b>	<b>86 – 100</b>

\* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

\*\* – Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

**Промежуточная аттестация качества** подготовки обучающихся по дисциплине (модулю) «Адаптивно-интегрированные системы защиты» проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета в 4-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к зачету самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене / зачете.

#### Методика оценивания

1) По столбальной шкале в таблицу 4 занести баллы ( $B_i$ ), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 3).

Таблица 4 – Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю) «Адаптивно-интегрированные системы защиты»

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
ПК-1.1	Б1	76
ПК-1.2	Б2	86
Итого	$(\sum B_i)$	162
В среднем	$(\sum B_i) / n$	81

2) Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотнесения баллов и оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля) «Адаптивно-интегрированные системы защиты»

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
Уровень сформированности компетенций	низкий	Пороговый	Базовый	Высокий

Знания, умения обучающихся при промежуточной аттестации **в форме зачета** определяются «зачтено», «не зачтено».

«*Зачтено*» – обучающийся знает курс на уровне лекционного материала, базового учебника, дополнительной учебной, научной и методологической литературы, умеет привести разные точки зрения по излагаемому вопросу.

«*Не зачтено*» – обучающийся имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

**Текущая аттестация обучающихся** по дисциплине (модулю) «Адаптивно-интегрированные системы защиты» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов освоения дисциплины (модуля) в разрезе компетенций и с дифференциацией по показателям «ЗНАТЬ» и «УМЕТЬ».

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

#### **4.1 Тестовые задания для оценки компетенции ПК-1.1 по показателю «Знать»**

**I. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов**

вариант задания 1.

**Химические препараты, подавляющие и уничтожающие развитие спор и мицелия грибов:**

- 1.гаметоциды
- 2.фунгициды
- 3.дефлоранты
- 4.стерилизаторы

вариант задания 2.

**Инсектицид - это:**

- 1.препарат для борьбы с вредными насекомыми
- 2.препарат для уничтожения вредной растительности
- 3.препарат, влияющий на поведение насекомых
- 4.препарат для борьбы с вредными позвоночными животными

Вариант задания 3

**Пестициды применяются для уничтожения вредителей в герметически закрытых помещениях, камерах:**

- 1.системные
- 2.фумиганты
- 3.контактные
- 4.протектоциды

Вариант задания 4.

**Каков путь воздействия на вредный организм фумигантов?**

- 1.через органы дыхания
- 2.через кожные покровы
- 3.через систему пищеварения



4. через кожные покровы и систему пищеварения

Вариант задания 5.

**Как возможно перевозить с пестицидами пассажиров:**

1. разрешено, при соблюдении мер безопасности
2. разрешено в спецодежде
3. разрешено на небольшие расстояния
4. запрещено

Вариант задания 6.

**Систему защиты растений, осуществляющую подбор средств, обеспечивающих снижение численности не одного, а многих видов вредителей, называют:**

1. Биологической
2. Химической
3. Механической
4. Интегрированной

Вариант задания 7.

**Для уничтожения вредных клещей используют:**

1. Вермициды
2. Акарициды
3. Гербициды
4. Вирусоциды

Вариант задания 8.

**Какие пестициды уничтожают вредные организмы, проникая в растение через корни, листья, стебли?**

1. контактные
2. кишечные
3. системные
4. фумиганты

Вариант задания 9.

**Как называются препараты для борьбы с мышевидными грызунами?**

1. родентициды
2. зооциды
3. ратициды
4. сколициды

Вариант задания 10.

**Основным критерием целесообразности химических обработок является:**

1. ЭПВ
2. ПДК
3. МДУ
4. ЛД

#### **4.2 Тестовые задания для оценки компетенции ПК-1.1 по показателю «Уметь»**

**I. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов**

Вариант задания 1.

**Укажите благоприятные погодные условия для развития фитофтороза картофеля**

1. дождливая и теплая погода
2. низкие положительные температуры и засуха
3. теплая и сухая погода
4. сухая и безветренная погода

Вариант задания 2.

**Укажите вредителей риса**

1. плодоярка, стальниковая совка, боярышница
2. минер, рачок щитень, пьявица
3. нет правильного ответа
4. колорадский жук, щитовка, нематода

Вариант задания 3.

**Болезни, протекающие под воздействием болезнетворных микроорганизмов. Их общий признак - передача от зараженного организма к здоровому - это:**

1. неинфекционные заболевания
2. инфекционные заболевания
3. нет правильного ответа
4. острые и хронические заболевания

Вариант задания 4.

**Заболевания, которые вызываются абиотическими факторами и не передаются от больного растения к здоровому - это:**

1. острые заболевания
2. инфекционные болезни
3. хронические заболевания
4. неинфекционные болезни

Вариант задания 5.

**Укажите вредителей сои**

1. боярышница, огневка, медведка
2. стальниковая и донниковая совки, полосатая блошка
3. нет правильного ответа
4. трипсы, колорадский жук, белокрылка

Вариант задания 6.

**Регуляция популяций вредных организмов на основе фитосанитарной обстановки и прогноза вредоносности, использующая факторы устойчивости растений и природные регулирующие факторы, при необходимости проводимая активными средствами и методами с учетом экономических порогов вредоносности и одновременно удовлетворяющая экономическим и экологическим требованиям - это:**

1. агрохимия

2. растениеводство
3. земледелие
4. защита растений

Вариант задания 7.

**Тип проявления болезни, когда загниванию подвергаются все части растений, но чаще богатые водой и запасными питательными веществами**

1. деформация
2. пятнистости
3. наросты
4. гнили

Вариант задания 8.

**Укажите меры борьбы с паршой яблони**

1. комплекс карантинных мероприятий
2. все ответы правильные
3. уничтожение зимующей инфекции: запашка опавших пораженных листьев или искореняющее опрыскивание
4. вырезка пораженных побегов или веток перед листопадом, когда отмершие ветки хорошо заметны. Лечение камедных ран.

Вариант задания 9.

**Укажите карантинных вредителей**

1. все ответы правильные
2. колорадский жук, картофельная моль, персиковая плодоярка
3. медведка, кукурузный мотылек, соевая плодоярка
4. ячменный минер, боярышница, репная белянка

Вариант задания 10.

**Прогнозы развития вредных объектов, составляемые на срок от нескольких дней до одного месяца, называются:**

1. нет правильного ответа
2. краткосрочными
3. долгосрочными
4. многолетними

#### **4.3 Тестовые задания для оценки компетенции ПК-1.2 по показателю «Знать»**

**I. Тип заданий: задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения)**

вариант задания 1.

**Препараты для предпосевной обработки семян и посадочного материала с целью защиты от вредителей и болезней: называются**

вариант задания 2.

**Использование для работы с вредными организмами пестицидов предусматривает..... метод защиты растений**

вариант задания 3.

**Для уничтожения вредных насекомых используют**

вариант задания 4.

**Комплекс мероприятий по охране территории страны от проникновения особо опасных вредителей, болезней и сорняков, называется**

вариант задания 5.

**При выращивании овощей в теплицах отдается предпочтение.....методу защиты растений.**

вариант задания 6.

**Препараты для уничтожения нежелательной травянистой растительности называются**

вариант задания 7.

**Вещество, ускоряющее предуборочное подсушивание растений на корню называется**

вариант задания 8.

**Использование различных улавливающих и препятствующих передвижению или повреждению растений вредителями приспособлений предусматривает ..... метод защиты растений.**

вариант задания 9.

**Препараты для уничтожения вредных клещей называются**

вариант задания 10

**Применение низких и высоких температур, ультразвука, токов высокой частоты, относят к .....методу защиты растений.**

#### **4.4 Тестовые задания для оценки компетенции ПК-1.2 по показателю «Уметь»**

**I. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов**

вариант задания 1.

**Укажите, какую культуру повреждает ячменный минер в Приморском крае  
1.рис**

- 2.картофель
- 3.лук
- 4.смородину

вариант задания 2.

**Укажите меры борьбы с рачком щитнем**

1. осенью проводится сжигание всей неиспользованной рисовой соломы, уничтожаются пожнивные остатки, подъем зяби, в осенне-зимний период — тщательная очистка семян, обязательное протравливание
2. соблюдение севооборота, планировка чеков, глубокая заделка семян, внесение азотных удобрений при посеве, выращивание риса при укороченном периоде затопления
3. комплекс карантинных мероприятий
4. все ответы правильные

вариант задания 3.

**Укажите грибные болезни зерновых злаковых культур**

1. мучнистая роса
2. спорынья
3. фузариозная гниль
4. все ответы верны

вариант задания 4.

**ЭПВ - это:**

1. экономический порог вредоносности
2. эндогенный предел вреда
3. экологический порог вредоносности
4. эффективный предел вредоносности

вариант задания 5.

**Механический метод защиты растений включает:**

1. обработка почвы, сроки уборки и посева, севооборот, удобрения
2. преграды, приманки, ловчие пояса, сбор и уничтожение вредителей
3. сушка зерна, светоловушки, ионизирующие излучения
4. применение химических средств защиты

вариант задания 6.

**Укажите меры борьбы с церкоспорозом сои**

1. посев фракции крупных откалиброванных семян в ранние сроки, применение системных афицидов, клоновое семеноводство
2. комплекс карантинных мероприятий
3. севооборот, устойчивые сорта, протравливание семян, обработка фунгицидами в период вегетации
4. все ответы правильные

вариант задания 7.

**Изменения окраски, возникающие из-за нарушений деятельности хлоропластов и низкого содержания хлорофилла в листьях - это:**

1. мумификация

2. деформация
3. некроз
4. хлороз или мозаика

вариант задания 8.

**Укажите, какую культуру повреждает репная белянка**

1. овес
2. смородину
3. лук
4. капусту

вариант задания 9.

**Укажите возбудителей инфекционных болезней растений**

1. грибы, вирусы, вироиды, бактерии, фитоплазмы
2. энтомофаги
3. нет правильного ответа
4. неблагоприятные внешние воздействия

вариант задания 10.

**Обнаруживается на поверхности пораженных органов и представляет собой мицелий и спороношение гриба - это:**

1. гнили
2. хлороз
3. увядание
4. налет

### Критерии оценивания теста

Шкала оценивания тестов в разрезе компетенций

Показатели и критерии оценки	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Знать»	40	
ПК-1.1	20	
ПК-1.2	20	
Умение выполнять задания по показателю «Уметь»	60	
ПК-1.1	30	
ПК-1.2	30	
Всего	100	

### Вопросы к зачету по дисциплине (модулю) «Адаптивно-интегрированные системы защиты»

1. «Адаптивно-интегрированная защита растений», как раздел прикладной биологии, разрабатывающий теоретические основы и методы предотвращения и снижения потерь от вредных организмов, и раздел сельскохозяйственного производства, осуществляющий применение этих методов.
2. Одновременное развитие защиты растений с системами земледелия.

3. Понятие системы защиты растений от вредных организмов как комплекса методов, адаптированных к агроландшафтным и хозяйственным условиям производства и обеспечивающих оптимальное фитосанитарное состояние агроценоза сельскохозяйственной культуры с учетом экологической безопасности окружающей среды.
4. Понятие «интегрированной системы защиты растений» как идеальной комбинации биологических, агротехнических, химических, физических и других методов, разработанной для конкретных агроэкологических условий.
5. Концепция адаптивно-интегрированной защиты растений.
6. Основные периоды развития защиты растений как самостоятельной научной дисциплины в составе систем растениеводства и земледелия.
7. Современный период становления систем защиты растений.
8. Основные направления в разработке систем интегрированной защиты растений на современном этапе развития сельского хозяйства. Теоретическое значение эволюционно-экологических адаптаций жизненного цикла фитофагов и фитопатогенов для разработки систем интегрированной защиты растений.
9. Теоретическое обоснование защитных мероприятий с элементами мониторинга и прогноза фитофагов.
10. Научные положения для разработки научно-обоснованных систем адаптивно-интегрированной защиты.
11. Закономерности формирования сообществ и экологических ниш вредных организмов в агроэкосистемах.
12. Взаимодействия вредных организмов с растениями, друг с другом и другими компонентами агроэкосистем.
13. Функциональная модель эпифитотического процесса и методология рассмотрения действия и взаимодействия факторов, влияющих на численность вредных организмов и развитие болезней.
14. Экологическая классификация вредных организмов, как методологическая основа для создания условий в агроэкосистемах, благоприятных для растений и неблагоприятных для вредных организмов.
15. Фундаментальные и профилактические методы при разработке систем адаптивно-интегрированной защиты растений: устойчивые сорта, карантин растений, агротехнический, биологический, химический методы защиты растений, их достоинства и недостатки.
16. Определенная последовательность методов защиты растений в интегрированных системах.
17. Первоочередное использование агротехнических приемов для фитосанитарной оптимизации севооборотов и агроландшафтов.
18. Особое значение устойчивых сортов и необходимых карантинных мероприятий в системах защиты растений.
19. Применение биологических и химических средств защиты растений с учетом порогов вредоносности фитофагов.
20. Фитосанитарная оптимизация агротехнологий, севооборотов и агроландшафтов – методологическая основа интегрированной защиты растений.
21. Фитосанитарное управление агроэкосистемами.
22. Группы факторов, регулирующих и влияющих на популяционную динамику вредных организмов.
23. Теоретические основы мониторинга и прогноза распространения вредителей и болезней. Виды прогнозов вредных организмов.

24. Мониторинг почвенных и наземно-воздушных вредных организмов. Методики фитосанитарного мониторинга: учет вредителей и болезней растений.
25. Фитосанитарная диагностика: диагностика объектов фитосанитарного мониторинга, диагностика складывающейся фитосанитарной ситуации в агроэкосистемах, севооборотах и агроландшафтах.
26. Применение технологических приемов возделывания сельскохозяйственных культур, обеспечивающих оптимизацию фитосанитарной ситуации в посевах, в календарно-фенологической последовательности с использованием современной сельскохозяйственной техники и средств защиты растений.
27. Адаптивно-интегрированная система защиты растений - элемент технологии возделывания сельскохозяйственных культур.
28. Адаптивно-интегрированная система защиты растений - многоуровневая система, разработанная как защита от одного вредного вида или группы доминирующих вредных организмов.
29. Разработка интегрированной системы защиты растений в пределах севооборота или ландшафтных агробиосистем.
30. Управление численностью и вредоносностью популяций вредных организмов - основная задача интегрированной системы защиты растений, включающей профилактические и истребительные меры защиты от вредителей и болезней.
31. Адаптивно-интегрированная система защиты растений как элемент технологии возделывания сельскохозяйственных культур, предупреждающий потери урожая от вредных организмов.
32. Повышение урожайности и качества растениеводческой продукции в результате внедрения интегрированной системы защиты растений.
33. Разработка экологически безопасных фитосанитарных технологий возделывания сельскохозяйственных культур с использованием адаптивно-интегрированной системы защиты растений.
34. Принципы адаптивно-интегрированных систем защиты растений.
35. Определение видового состава групп вредных организмов и оценка фитосанитарного состояния агробиоценоза.
36. Разработка фитосанитарной технологии по периодам формирования урожая и в календарно-фенологической последовательности.
37. Интеграция в систему защиты растений соответствующих рациональных методов и эффективных средств.
38. Примеры адаптивно-интегрированных систем защиты растений сельскохозяйственных культур, возделываемых в региональных агроэкосистемах.

### **Критерии оценивания устного ответа на зачете**

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, собы-



тий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий 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 допускается одна - две неточности в ответе.

✓ 75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой 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; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

✓ 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

## **6. Темы рефератов**

1. Место защиты растений в системах земледелия
2. История и методология интегрированной защиты растений
3. Методы защиты растений - карантин растений;
4. Методы защиты растений - организационно-хозяйственный метод;
5. Методы защиты растений – агротехнический метод;
6. Методы защиты растений - биологический метод;
7. Методы защиты растений - химический метод;
8. Методы защиты растений - физический и механический методы.
9. Виды прогнозов вредных организмов и их назначение.
10. Фитосанитарная диагностика.
11. Агротехнические приемы возделывания сельскохозяйственной культуры и их влияние на устойчивость растений к вредным организмам.
12. Адаптивно-интегрированная система защиты растений как элемент технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

## **Критерии оценки реферата**

✓ 100-86 баллов выставляется обучающемуся, если он выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

✓ 85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

✓ 75-61 балл – обучающийся проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

✓ 60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких - либо комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Реферат обучающийся имеет право представить в виде презентации

Критерии оценки презентации доклада:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
<b>Критерии</b>	<b>Содержание критериев</b>			
<b>Раскрытие проблемы</b>	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
<b>Представление</b>	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов

<b>Оформление</b>	Не использованы технологии PowerPoint. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии PowerPoint. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (PowerPoint и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
<b>Ответы на вопросы</b>	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений