

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Александрович

Должность: ректор

Дата подписания: 04.12.2025 17:06:58

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6347b6d40ca1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГ-  
РАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИСиАТ

\_\_\_\_\_/Потенко Т.А./

(подпись)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ**

**ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

**35.03.07 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙ-  
СТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

**ПРОФИЛЬ**

**ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
ПРОДУКЦИИ**

**Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

г. Уссурийск 2025

# 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                                                                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2            | Способен принимать управленческие решения по реализации технологий производства сельскохозяйственной продукции | ПК-2.1                                | Осуществляет контроль производства сельскохозяйственной продукции, организуя безопасное для здоровья человека перерабатывающее производство |

### б. требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

#### Знать:

- методы контроля безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (ПК-2.1)

#### Уметь:

- организовать технологический процесс производства сельскохозяйственной продукции и перерабатывающего производства, безопасного для человека (ПК-2.1)

## 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-2.1                                                             | <i>Знать:</i> методы контроля безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки                                                        | Тест (письменно)<br>Реферат (письменно и устно) |
|       |                                                                    | <i>Уметь:</i> организовать технологический процесс производства сельскохозяйственной продукции и перерабатывающего производства, безопасного для человека | Тест (письменно)<br>Реферат (письменно и устно) |

Таблица 2 – Примерный перечень оценочных средств

| № | Наименование оце- | Краткая характеристика оце- | Представление оценоч- |
|---|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
|---|-------------------|-----------------------------|-----------------------|

| п/п | ночного средства              | ночного средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ного 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-2.1*                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | 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) задач 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                    | Низкий                                                                                                                            | Пороговый                                                                                                                                                                                                                                            | Базовый                                                                                                                                                                  | Высокий                                                                                                                                                                                                            |

| Показатели оценивания | Критерии оценки уровня сформированности компетенции ПК-2.1* |                            |                  |                   |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|
|                       | Неудовлетворительно, Не зачтено                             | Удовлетворительно, зачтено | Хорошо / зачтено | Отлично / зачтено |
| компетенции           |                                                             |                            |                  |                   |
| Сумма баллов (Б)**    | 0 – 60                                                      | 61 – 75                    | 76 – 85          | 86 – 100          |

\* – 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) «Лекарственные растения» 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.

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 (Б<sub>i</sub>), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 3).

Таблица 4 – Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю) «Лекарственные растения»

| Код индикатора компетенции | Условное обозначение | Оценка приобретенных компетенций в баллах |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------------------|
| ПК-2.1                     | Б1                   | 76                                        |
| Итого                      | ( $\Sigma B_i$ )     | 76                                        |
| В среднем                  | ( $\Sigma B_i$ ) / n | 76                                        |

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) «Лекарственные растения»

| Итоговый балл                        | 0-60                                | 61-75                          | 76-85               | 86-100               |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|
| Оценка                               | Неудовлетворительно<br>(не зачтено) | Удовлетворительно<br>(зачтено) | Хорошо<br>(зачтено) | Отлично<br>(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.

Показатели «знать», «уметь» **при промежуточной аттестации в форме экзамена** определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«*Отлично*» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«*Хорошо*» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«*Удовлетворительно*» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«*Неудовлетворительно*» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

**Текущая аттестация обучающихся** по дисциплине (модулю) «Лекарственные растения» 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**

## 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» | 60                             |                               |
| ПК-2.1                                                          | 30                             |                               |
| Умение выполнять задания по показателю «Уметь»                  | 40                             |                               |
| ПК-2.1                                                          | 20                             |                               |
| Всего                                                           | 100                            |                               |

### 5 Вопросы к зачету по дисциплине (модулю) «Лекарственные растения»

1. Практическая ценность лекарственных растений в жизни человека.
2. Труды Авиценны, Парацельса, Диоскорида, Галена, Гиппократов.
3. Развитие науки о лекарственных растениях в эпоху средневековья, эпоху Возрождения и Новое время.
4. Развитие науки о лекарственных растениях в советский период.
5. Современное состояние наук о лекарственном сырье и лекарствах.
6. Охрана лекарственных растительных ресурсов.
7. Поиск новых перспективных для применения в медицине лекарственных растений.
8. Фармакологически активные соединения, сопутствующие и балластные вещества.
9. Систематическая классификация.
10. Классификация по продолжительности жизни.
11. Классификация по фармакологической активности.
12. Классификация по использованию.
13. Ботанические особенности, распространение, местообитание, лекарственное сырьё, химический состав и применение.
14. Севооборот лекарственных растений.
15. Основная и предпосевная обработка почвы для лекарственных растений.
16. Подготовка семян лекарственных растений к посеву. Посев (посадка).
17. Уход за посевами лекарственных растений.
18. Уборка лекарственных растений.
19. Лекарственное растительное сырьё.
20. Сроки и правила сбора лекарственного сырья.
21. Формы приготовления лекарственного сырья.
22. Сроки и требования, предъявляемые к хранению растительного сырья.
23. Упаковочная тара для лекарственного растительного сырья.
24. Основные этапы приёма лекарственного сырья на заготовительных пунктах.
25. Методы определения качества лекарственного растительного сырья.
26. Стандартизация и нормативно-техническая документация.

### 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, событий, 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. История развития науки о лекарственных растениях
2. Методы охраны лекарственных растений.
3. Действующие вещества лекарственных растений.
4. Характеристика лекарственных растений в соответствии с фармакологической классификацией.
5. Применение лекарственных растений в сельском хозяйстве и пищевом производстве.
6. Технология возделывания в культуре дикорастущих лекарственных растений.
7. Технология возделывания ядовитых лекарственных растений.
8. Накопление БАВ лекарственных растений.
9. Составление календаря сбора лекарственных растений
10. Условия хранения и характеристика упаковочных материалов для лекарственного растительного сырья
11. Государственная фармакопея – основной документ, регламентирующий качество лекарственных растений.
12. Оборудование складов для хранения лекарственного растительного сырья
13. Технология выращивания женьшеня

14. Технология выращивания ромашки, варерианы, календулы
15. Лекарственные травы
16. Лекарственные кустарники и лианы
17. Лекарственные древесные растения
18. Характеристика БАВ лекарственных растений: сильнодействующих, ароматических, вкусовых
19. Нормативные документы, регламентирующие качество лекарственного растительного сырья

### **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) |
|----------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Критерии | Содержание критериев               |                                  |                       |                         |

|                           |                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                               |                                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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                                                                 |