

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 05.09.2024 14:44:23

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГСХА

**«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»**

**ИНСТИТУТ ЛЕСНОГО И ЛЕСОПАРКОВОГО ХОЗЯЙСТВА**

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«б» марта 2020 г., протокол № 5.

Заведующий кафедрой



В.Н. Усов

(подпись)

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
«Лекарственные и пищевые растения Дальнего Востока»  
35.03.01. Лесное дело  
направленность (профиль) Лесное хозяйство**

г. Уссурийск 2019

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

### Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине «Лекарственные и пищевые растения Дальнего Востока»

#### 1. Модели контролируемых компетенций.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	индикатор 2	Использует основы биологии и экологии, физические и химические законы и принципы в своей профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- биохимический состав лекарственных растений и их влияния на организм;
- особенностей морфологии, систематики, воспроизведения, географического распространения, экологии, лекарственных и пищевых растений Дальнего Востока;
- лекарственные свойства дикорастущих, ароматических, сельскохозяйственных, технических и других растений;
- технологии сбора, первичной и вторичной переработки, хранения и использования лекарственных растений;
- технологии сбора, переработки, хранения и использования пищевых растений.

#### **Уметь:**

- определять лекарственные растения, применяемые в научной и народной медицине, в живом и гербаризованном виде по морфологическим признакам;
- распознавать возможные примеси;
- самостоятельно работать с учебной и справочной литературой.

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

Таблица 1 – Оценка контролируемой компетенции

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1.	Анализ лекарственного растительного сырья, содержащего БАВ, основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья, технологии приготовления лекарственных препаратов, их хранение и использование <i>Тема 1. Анализ лекарственного растительного сырья.</i> <i>Тема 2. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья, технологии приготовления лекарственных препаратов, их хранение и использование.</i>	ОПК-1 ИД-2опк-1	<i>Проводится в форме тестирования и самостоятельной работы (рефераты).</i>
2.	Лекарственные растения Дальнего Востока <i>(Характеристика дикорастущих лекарственных растений и их использование)</i>	ОПК-1 ИД-2опк-1	<i>Проводится в форме устного опроса и самостоятельной работы (презентация).</i>

3.	Виды дикорастущих пищевых растений Дальнего Востока	<i>ОПК-1 ИД-2опк-1</i>	<i>Проводится в форме устного опроса и самостоятельной работы (презентация).</i>
4.	Заготовка, хранение, переработка и применение продукции пищевых растений. <i>Тема 1. Заготовка, хранение, переработка и применение продукции пищевых растений.</i>	<i>ОПК-1 ИД-2опк-1</i>	<i>Проводится в форме устного опроса и самостоятельной работы (рефераты).</i>
5.	Ресурсная оценка лекарственных и пищевых растений Дальнего Востока <i>Тема 1. Расчетная работа по определению урожайности растений.</i>	<i>ОПК-1 ИД-2опк-1</i>	<i>Проводится в форме расчетной работы</i>

Таблица 2 – Карта компетенций дисциплины «Лекарственные и пищевые растения Дальнего Востока»

Код компетенции	Формулировка компетенции	Формулировка индикатора достижения цели	Результаты обучения в целом	Результаты обучения по уровням освоения материала		
				минимальный оценка «удовлетворительно»	базовый оценка «хорошо»	повышенный оценка «отлично»
ОПК-1 ИД-1 опк_2	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Использует основы биологии и экологии, физические и химические законы и принципы в своей профессиональной деятельности	Знает: типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; знает основы биологии и экологии, физические и химические законы и принципы в своей профессиональной деятельности	Знает: о некоторых типовых задачах профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; знает некоторые основы биологии и экологии, физические и химические законы и принципы в своей профессиональной деятельности	Знает: о типовых задачах профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; хорошо знает основы биологии и экологии, физические и химические законы и принципы в своей профессиональной деятельности	Знает: типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; знает основы биологии и экологии, физические и химические законы и принципы в своей профессиональной деятельности
			Умеет: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; умеет использовать основы биологии и экологии, физические и химические законы и принципы в своей профессиональной деятельности	Умеет: работать с некоторыми типовыми задачами профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; умеет оперировать некоторыми законами биологии и экологии, физическими и химическими законами и принципами в своей профессиональной деятельности	Умеет: работать с основными типовыми задачами профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; умеет оперировать основными законами биологии и экологии, физическими и химическими законами и принципами в своей профессиональной деятельности	Умеет: решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; умеет использовать основы биологии и экологии, физические и химические законы и принципы в своей профессиональной деятельности

				деятельности	деятельности	
--	--	--	--	--------------	--------------	--

Таблица 3 – Планируемые уровни сформированности компетенций

Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенций	Критерии оценки	Результаты освоения
ОПК-1 ИД-1опк.2	Базовый уровень	3	Электронный вариант презентации или другие средства наглядности отсутствуют, либо презентация содержит избыточное количество слайдов и перегружена информацией, структура подачи материала не логична, имеются ошибки Представление устной части: докладчик привязан к тексту, словарный запас ограничен, в некоторых случаях недостаточен для выполнения задачи Взаимодействие с аудиторией: затруднился ответить на вопросы, в некоторых случаях демонстрирует проблемы в понимании собеседника
	Продвинутый уровень	4	Электронный вариант презентации в целом логично структурирован, информация представлена в сжатой форме на основе ключевых слов, фон и другие элементы наглядности не в полной мере соответствуют тематике, содержит незначительные ошибки Представление устной части: не читает, но делает ошибки, затрудняющие понимание; наблюдаются некоторые затруднения при подборе лексики, некоторые неточности в её употреблении Взаимодействие с аудиторией: адекватно ответил на все вопросы, умеет поддерживать дискуссию
	Уровень высокой компетентности	5	Электронный вариант презентации содержит 5-6 слайдов, материал логично структурирован, информация представлена в сжатой форме на основе ключевых слов, фон и другие элементы наглядности соответствуют тематике, не содержит ошибок Представление устной части: - не привязан к тексту доклада - демонстрирует словарный запас, адекватный поставленной цели, использует клише, структурирующие устный доклад (вступление, основная часть, заключение) Взаимодействие с аудиторией: умеет поддерживать дискуссию, адекватно отвечает на все вопросы, грамотно формулирует вопросы к презентациям других студентов

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

#### Методика оценивания знаний, умений и навыков

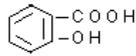
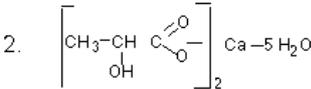
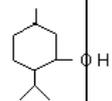
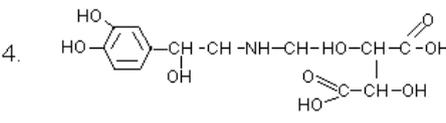
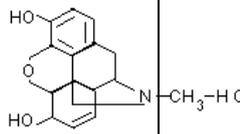
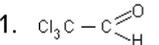
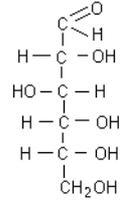
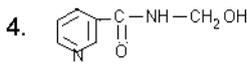
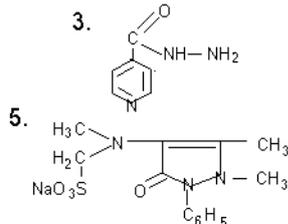
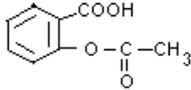
Итоговая оценка считается по формуле:

$$\frac{п+п+...}{q}$$

q

где  $p$  – количество баллов набранных студентом по компетенции (максимальное количество баллов – 5);  
 $q$  – количество компетенций.

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

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Самостоятельная работа (рефераты) Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	<p><b>Тема 1. Анализ лекарственного растительного сырья.</b>  <b>Вариант 1</b></p> <p><b>1. Какая из приведенных химических формул характеризует алкалоид.</b></p> <p>1.  2.  3. </p> <p>4.  5. </p> <p>1. 1  2. 2  3. 3  4. 4  5. 5  6. Не одна из перечисленных</p> <p><b>2. Какая из приведенных химических формул описывает углевод.</b></p> <p>1.  · H<sub>2</sub>O 2. </p> <p>4.  5. </p> <p>1. 1  2. 2  3. 3  4. 4  5. 5  6. Не одна из перечисленных</p> <p><b>3. На рисунке изображена химическая формула:</b></p> <p></p> <p>1. Белка  2. Фенола  3. Кислоты  4. Углевода  5. Гликозида  6. Все перечисленные выше ответы правильные</p>

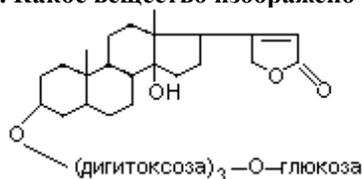
**4. Аскорбиновая кислота относится к витаминам.**

- а) жирорастворимым
- б) водорастворимым

**5. Витамины - основные биологически активные вещества в сырье.**

- а) мяты перечной
- б) крапивы двудомной
- в) пустырника сердечного
- г) горца перечного
- д) тимьяна ползучего

**6. Какое вещество изображено на рисунке?**



- 1. Белок
- 2. Кислота
- 3. Углевод
- 4. Гликозид
- б. Не одно из перечисленных

**7. Обильная пена при интенсивном встряхивании настоя или отвара свидетельствует о возможном присутствии.**

- а) дубильных веществ
- б) сапонинов
- в) алкалоидов
- г) антраценпроизводных
- д) жирного масла

**8. Сердечные гликозиды являются основной группой биологически активных веществ в сырье:**

- 1) полыни горькой
- 2) наперстянки
- 3) солодки
- 4) мачка желтого
- 5) стальника

**9. Горькие гликозиды являются действующими веществами:**

- 1) травы полыни
- 2) корней стальника
- 3) листьев березы
- 4) цветков липы
- 5) плодов боярышника

**10. К какой группе биологически активных веществ (БАВ) относятся сапонины?**

- 1) алкалоиды
- 2) гликозиды
- 3) таниды
- 4) ни одной из перечисленных

**11. Эфирными маслами называются:**

- 1) сложные летучие природные соединения основного характера, содержащие в своем составе азот
- 2) природные высокомолекулярные безазотистые соединения, обладающие поверхностной и гемолитической активностью
- 3) смеси летучих душистых природных соединений, относящихся к терпеноидам и перегоняющихся с водяным

			<p>паром</p> <p>4) высокомолекулярные природные соединения, образующие густые коллоидные растворы</p> <p>5) сложные природные соединения, образующие с белками нерастворимые комплексы и обладающие дубящими свойствами</p> <p><b>12. Алкалоиды по химической природе это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) душистые, легко летучие вещества</li> <li>2) безазотистые соединения</li> <li>3) азотосодержащие соединения</li> <li>4) ни один из перечисленных</li> </ol> <p><b>13. Лекарственные растения содержащие полисахариды:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) элеутерококк колючий</li> <li>2) горец перечный</li> <li>3) чемерица Лобеля</li> <li>4) наперстянка пурпуровая</li> </ol> <p><b>14. Лекарственные растения, содержащие сложные фенольные соединения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) элеутерококк колючий</li> <li>2) горец перечный</li> <li>3) чемерица Лобеля</li> <li>4) наперстянка пурпуровая</li> </ol> <p><b>15. Лекарственные растения содержащие алкалоиды:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) элеутерококк колючий</li> <li>2) горец перечный</li> <li>3) чемерица Лобеля</li> <li>4) наперстянка пурпуровая</li> </ol> <p><b><u>Вариант 2</u></b></p> <p><b>1. Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) элеутерококк колючий</li> <li>2) горец перечный</li> <li>3) чемерица Лобеля</li> <li>4) наперстянка пурпуровая</li> </ol> <p><b>2. Лекарственные растения содержащие горькие гликозиды:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) одуванчик лекарственный</li> <li>2) вика мышьяная</li> <li>3) спорынья</li> <li>4) бадан тихоокеанский</li> </ol> <p><b>3. Лекарственные растения содержащие полимерные фенольные соединения или дубильные вещества:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) одуванчик лекарственный</li> <li>2) вика мышьяная</li> <li>3) спорынья</li> <li>4) бадан тихоокеанский</li> </ol> <p><b>4. Лекарственные растения содержащие тиогликозиды:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) одуванчик лекарственный</li> <li>2) вика мышьяная</li> <li>3) спорынья</li> <li>4) бадан тихоокеанский</li> </ol> <p><b>5. Лекарственные растения относящиеся к витаминным:</b></p>
--	--	--	--

		<p>1) крапива двудомная 2) аир обыкновенный 3) ландыш Кейске</p> <p><b>6. Лекарственные растения, содержащие антрагликозиды:</b> 1) ревень 2) заманиха высокая 3) аконит</p> <p><b>7. Лекарственные растения, содержащие сложные фенольные соединения</b> 1) хвощ полевой 2) брусника 3) липа</p> <p><b>8. Лекарственные растения, содержащие простые фенольные соединения</b> 1) хвощ полевой 2) брусника 3) липа</p> <p><b>9. Биологически активные вещества, обуславливающие вяжущее действие лекарственного растительного сырья</b> 1. терпеноиды 2. слизи 3. дубильные вещества 4. алкалоиды 5. флавоноиды</p> <p><b>10. Основные БАВ плодов черники обыкновенной:</b> 1. антрагликозиды 2. витамины 3. флавоноиды 4. дубильные вещества 5. слизи, микроэлементы</p> <p><b>11. Эфирными маслами называют</b> 1. сложные, летучие природные соединения основного характера, содержащие в своём составе азот 2. природные высокомолекулярные безазотистые соединения, обладающие поверхностной и гемолитической активностью 3. смеси душистых, летучих природных соединений, относящихся к терпеноидам и перегоняющихся с водяным паром 4. высокомолекулярные природные соединения, образующие густые коллоидные растворы 5. сложные природные соединения, образующие с белками нерастворимые комплексы и обладающие дубящими свойствами</p> <p><b>12. К какой группе биологически активных веществ (БАВ) относятся сапонины?</b> 1) алкалоиды 2) гликозиды 3) таниды 4) ни одной из перечисленных</p> <p><b>13. Сердечные гликозиды являются основной группой биологически активных веществ в сырье:</b> 6) полыни горькой 7) наперстянки 8) солодки 9) мачка желтого</p>
--	--	---

			<p>10)стальника</p> <p><b>14. Аскорбиновая кислота относится к витаминам.</b>  а) жирорастворимым  б) водорастворимым</p> <p><b>15. Витамины - основные биологически активные вещества в сырье.</b>  а) мяты перечной  б) крапивы двудомной  в) пустырника сердечного  г) горца перечного  д) тимьяна ползучего</p> <p><b><u>Темы рефератов</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лекарственные растения содержащие полисахариды (ламинария; агар-агар; лен обыкновенный; алтей лекарственных; мать и мачеха; подорожник большой; липа; цикорий обыкновенный; женьшень обыкновенный; элеутерококк колючий; календула; ромашка аптечная; эхинацея пурпурная; крапива двудомная; щавель конский; лопух обыкновенный).</li> <li>2. Лекарственные растения, содержащие простые фенольные соединения (брусника; щитовник мужской; толокнянка; родиола розовая);</li> <li>3. Лекарственные растения, содержащие сложные фенольные соединения (пижма обыкновенная; зверобой продырявленный; фиалка трехцветная; хвощ полевой; горец перечный, птичий; череда трехраздельная; боярышники; пустырник пятилопастной);</li> <li>4. Лекарственные растения содержащие полимерные фенольные соединения или дубильные вещества (бадан тихоокеанский; кровохлебка лекарственная; лапчатка прямостоячая; черемуха обыкновенная, азиатская; брусника; ольха серая; калина обыкновенная; горец змеиный; дуб).</li> <li>5. Лекарственные растения содержащие алкалоиды (красавка обыкновенная; дурман обыкновенный; чемерица Лобеля; спорынья; чай; перец стручковый; аконит; паслен).</li> <li>6. Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды (адонис амурский; ландыш Кейске; желтушник раскидистый; наперстянка пурпуровая).</li> <li>7. Лекарственные растения содержащие сапонины (солода голая; синюха голубая; женьшень обыкновенный; хвощ полевой; диоскорея nipпонская; заманиха высокая; аралия высокая (а. маньчжурская)).</li> <li>8. Лекарственные растения, содержащие антрагликозиды (жостер даурский; ревень; щавель конский; зверобой продырявленный; алоэ).</li> <li>9. Лекарственные растения содержащие горькие гликозиды (аир обыкновенный; тысячелистник обыкновенный; полынь горькая; вахта трехлистная; одуванчик лекарственный; кориандр; подорожник большой).</li> <li>10. Лекарственные растения содержащие тиогликозиды (горчица сарепская; рапс; гулявник струйчатый; ярутка полевая; клоповник пронзенный), и циангликозиды (вика мышиная; клевер красный; лен обыкновенный; сорго; абрикос).</li> <li>11. Лекарственные растения содержащие эфирные масла (мята перечная; валериана лекарственная; пихта белокорая; фенхель аптечный; анис обыкновенный; ромашка аптечная; багульник болотный; пион</li> </ol>
--	--	--	---

			<p>уклоняющийся; аир обыкновенный; тысячелистник обыкновенный).</p> <p>12. Лекарственные растения содержащие витамины (облепиха крушиновая; шиповник; крапива двудомная; земляника азиатская; рябина обыкновенная; смородина; калина обыкновенная; пастушья сумка).</p> <hr/> <p><b>Тема 2. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья, технологии приготовления лекарственных препаратов, их хранение и использование.</b></p> <p><b><u>Вариант 1</u></b></p> <p><b>1. Сырье «Травы», как правило, заготавливают в определенную фазу вегетации</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>начало вегетации</li> <li>цветение</li> <li>плодоношение</li> <li>конец вегетации</li> <li>сокодвижение</li> </ol> <p><b>2. Водные извлечения из лекарственного растительного сырья - это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>сиропа</li> <li>настойки</li> <li>жидкие экстракты</li> <li>настои</li> </ol> <p><b>3. Сырье «Листья», как правило, заготавливают в определенную фазу вегетации</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>конец вегетации</li> <li>начало вегетации</li> <li>цветение</li> <li>плодоношение</li> <li>до цветения</li> </ol> <p><b>4. Концентрированные извлечения из растительного сырья - это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>отвары</li> <li>настои</li> <li>сиропа</li> <li>настойки</li> <li>экстракты</li> </ol> <p><b>5. Спиртовые или водно-спиртовые извлечения из лекарственного растительного сырья, получаемые без нагревания и удаления экстрагента - это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>сиропа</li> <li>отвары</li> <li>настойки</li> <li>жидкие экстракты</li> <li>настои</li> </ol> <p><b>6. Корнями в фармацевтической практике называют ЛРС, представляющее собой</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>высушенные подземные органы многолетних растений, очищенные или отмытые от земли, освобожденные от остатков листьев и стеблей, отмерших частей</li> <li>подземные органы, выполняющие функцию закрепления растения в почве</li> <li>высушенные или свежие корни многолетних растений, собранные осенью или ранней весной, очищенные или отмытые от земли, освобожденные от корневища и отмерших частей</li> </ol>
--	--	--	---

			<p>d. орган высшего растения, выполняющий функцию минерального и водного питания</p> <p><b>7. Сырье «Коры», как правило, заготавливают в определенную фазу вегетации</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>конец вегетации</li> <li>начало вегетации</li> <li>плодоношение</li> <li>сокодвижение</li> <li>цветение</li> </ol> <p><b>8. Сырье «Корни», как правило, заготавливают в определенную фазу вегетации</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>плодоношение</li> <li>до цветения</li> <li>до начала вегетации</li> <li>цветение</li> <li>конец вегетации</li> </ol> <p><b>9. Травы в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>цветущие верхушки растений длиной 15 см</li> <li>всю надземную часть травянистого растения</li> <li>высушенные надземные части травянистых растений</li> <li>высушенные или свежие надземные части травянистых растений, реже все растение целиком, состоящее из олиственных и цветоносных побегов</li> </ol> <p><b>10. В качестве лекарственного сырья заготавливают почки:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>березы, тополя, сосны</li> <li>дуба, клена, ясеня</li> <li>ореха маньчжурского</li> <li>багульника болотного, айры</li> </ol> <p><b>11. Лекарственное сырье, содержащие эфирные масла сушат –</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>медленно, при температуре не выше 30-40<sup>0</sup></li> <li>при температуре 50-60<sup>0</sup></li> <li>быстро, при температуре 80-90<sup>0</sup></li> <li>при температуре до 20<sup>0</sup></li> </ol> <p><b>12. При приготовлении лекарственных препаратов из лекарственных растений содержащие неядовитые вещества применяется их соотношение с водой или спиртом как:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 : 10</li> <li>1 : 400</li> <li>1 : 1000</li> <li>1 : 30</li> </ol> <p><b>13. Время охлаждения отваров, после приготовления, составляет:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10 минут</li> <li>20 минут</li> <li>30 минут</li> <li>45 минут</li> </ol> <p><b>14. Почки березы применяют как:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>для лечения заболеваний сердечнососудистой системы</li> <li>мочегонное, желчегонное, потогонное средство</li> </ol>
--	--	--	--

			<p>3) седативного, отхаркивающего средства 4) противовоспалительное, улучшающее пищеварение средство</p> <p><b>15. В лечебных целях у ландыша используют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) листья, цветки</li> <li>2) корни, плоды</li> <li>3) все выше перечисленные части растений</li> </ol> <p><b><u>Вариант 2</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. В качестве лекарственного сырья заготавливают кору -</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) березы, тополя, сосны</li> <li>2) ореха маньчжурского, клена, ясеня</li> <li>3) дуба, крушины ломкой</li> <li>4) багульника болотного, бархата</li> </ol> </li> <li><b>2. Лекарственное сырье, содержащие витамины сушат –</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) медленно, при температуре не выше 30-35<sup>0</sup></li> <li>2) быстро, при температуре 50-60<sup>0</sup></li> <li>3) быстро, при температуре 80-90<sup>0</sup></li> <li>4) не сушится</li> </ol> </li> <li><b>3. При приготовлении лекарственных препаратов из лекарственных растений содержащие сильнодействующие вещества применяется их соотношение с водой или спиртом как:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 1 : 10</li> <li>2) 1 : 400</li> <li>3) 1 : 1000</li> <li>4) 1 : 30</li> </ol> </li> <li><b>4. Время охлаждения настоев, после приготовления, составляет:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 10 минут</li> <li>2) 20 минут</li> <li>3) 30 минут</li> <li>4) 45 минут</li> </ol> </li> <li><b>5. Корой в фармацевтической практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) покровную ткань стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников</li> <li>2) наружную часть стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников, расположенную к периферии от камбия</li> <li>3) внутреннюю кору стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников, заготовленную в период сокодвижения</li> <li>4) наружную кору стволов, ветвей и корней деревьев и кустарников</li> <li>5) внутреннюю часть стволов, ветвей и корней, расположенную к центру от камбия</li> </ol> </li> <li><b>6. Минеральная примесь в лекарственном растительном сырье - это:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) земля, стекло, мелкие камешки, песок, пыль</li> <li>2) примесь любых веществ минерального происхождения</li> <li>3) комочки земли, мелкие камешки, песок</li> <li>4) осадок, полученный после взмучивания</li> </ol> </li> </ol>
--	--	--	---

			<p>навески сырья с 10 мл воды 5) остаток после сжигания и последующего прокаливания навески сырья</p> <p><b>7. Листьями в фармацевтической</b> практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) боковую структурную часть побега</li> <li>2) высушенные отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без него</li> <li>3) высушенные листья растения, собранные с черешком или без него в период цветения</li> <li>4) высушенные или свежие листья, или отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без него</li> <li>5) орган растения, где осуществляется фотосинтез</li> </ol> <p><b>8. Окончание сушки корней определяют по следующим признакам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) корни на изломе темнеют</li> <li>2) корни становятся эластичными, мягкими</li> <li>3) земля легко отделяется от корней</li> <li>4) корни ломаются с характерным треском</li> <li>5) корни не пачкают рук</li> </ol> <p><b>9. Окончание сушки листьев определяют по следующим признакам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) главные жилки и остатки черешков при сгибании гнутся, а не ломаются</li> <li>2) главные жилки и остатки черешков становятся ломкими, а не гнутся</li> <li>3) листья при сжимании рассыпаются в порошок</li> <li>4) окраска листовых пластинок становится бледнее</li> <li>5) содержание действующих веществ в листьях отвечает требованиям НД</li> </ol> <p><b>10. Листья шалфея сушат при температуре 35-40°C, потому что они содержат:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дубильные вещества</li> <li>2) флавоноиды</li> <li>3) витамины</li> <li>4) эфирные масла</li> <li>5) полисахариды</li> </ol> <p><b>11. Листьями в фармацевтической</b> практике называют лекарственное растительное сырье, представляющее собой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) боковую структурную часть побега</li> <li>7) высушенные отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без него</li> <li>8) высушенные листья растения, собранные с черешком или без него в период цветения</li> <li>9) высушенные или свежие листья, или отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без него</li> <li>10) орган растения, где осуществляется фотосинтез</li> </ol> <p><b>12. Окончание сушки корней определяют по следующим признакам:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6) корни на изломе темнеют</li> <li>7) корни становятся эластичными, мягкими</li> <li>8) земля легко отделяется от корней</li> <li>9) корни ломаются с характерным треском</li> <li>10) корни не пачкают рук</li> </ol> <p><b>13. Окончание сушки листьев определяют по следующим</b></p>
--	--	--	---

			<p><b>признакам:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6) главные жилки и остатки черешков при сгибании гнутся, а не ломаются</li> <li>7) главные жилки и остатки черешков становятся ломкими, а не гнутся</li> <li>8) листья при сжимании рассыпаются в порошок</li> <li>9) окраска листовых пластинок становится бледнее</li> <li>10) содержание действующих веществ в листьях отвечает требованиям НД</li> </ul> <p><b>14. Листья шалфея сушат при температуре 35-40°C, потому что они содержат:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6) дубильные вещества</li> <li>7) флавоноиды</li> <li>8) витамины</li> <li>9) эфирные масла</li> <li>10) полисахариды</li> </ul> <p><b>15. Растение валериана лекарственная дает лекарственное сырье:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) плоды</li> <li>б) корни и корневища</li> <li>в) цветки</li> <li>г) корневища с корнями</li> <li>д) шишки</li> </ul> <p><b>Темы рефератов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные правила заготовки лекарственного растительного сырья.</li> <li>2. Виды лекарственного растительного сырья.</li> <li>3. Технология приготовления отваров и настоев.</li> <li>4. Технология приготовления настоев, мазей и сборов.</li> <li>5. Технология сушки лекарственного сырья.</li> </ol>
2	Самостоятельная работа (презентации) опрос	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	<p><b>Лекарственные растения Дальнего Востока</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение аниса обыкновенного, василька синего, горца перечного горца почечуйного, горца птичьего.</li> <li>2. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине ноготков лекарственных, пастушьей сумки, ромашки аптечной, фиалки трехцветной, череды трехраздельной.</li> <li>3. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение в медицине белены черной, дурмана обыкновенной, льна посевного, календулы лекарственной, ромашки аптечной.</li> <li>4. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение аира обыкновенного, бадана толстолистного, бедренца камнеломковой, валерианы лекарственной, вахты трехлистной.</li> <li>5. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение герани луговой, горца змеиного, девясила высокого, донника лекарственного, душицы обыкновенного.</li> <li>6. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье,</li> </ol>

			<p>химический состав и применение женьшеня обыкновенного, зверобоя продырявленного, кипрея узколистного, клевера лугового, коровяка лекарственного.</p> <p>7. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение крапивы двудомной, кровохлебки лекарственной, лапчатки прямостоячей, лопуха большого, льянки обыкновенной.</p> <p>8. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение мать-и-мачехи, мильнянки лекарственной, мяты перечной, одуванчика лекарственной, подорожника большого.</p> <p>9. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение щавеля конского, красавки обыкновенной, ландыша Кейске, наперстянки крупноцветковой, очитка едкого.</p> <p>10. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение пустырника сердечного, <i>пырея ползучего</i>, тысячелистника обыкновенного, хвоща полевого, шлемника байкальского.</p> <p>11. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение мужского папоротника, пижмы обыкновенного, чемерицы Лобеля, чистотела большого.</p> <p>12. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение аралии маньчжурской, багульника болотного, береза ребристая (белая), боярышника кроваво-красного, брусники обыкновенной.</p> <p>13. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение дуба монгольского, ивы белой, калины обыкновенной, жостера даурского, липы, облепихи крушиновидной.</p> <p>14. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение ольхи серой, рябины обыкновенной, черемухи азиатской, шиповника, элеутерококка колючего.</p> <p>15. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготавливаемое сырье, химический состав и применение эхинопанакса высокого, бузины черной, рододендрона золотистого, бархата маньчжурского, ореха маньчжурского.</p>
3	самостоятельная работа. (презентации)	Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	<p><b>Виды дикорастущих пищевых растений Дальнего Востока</b></p> <p>1. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование горца птичьего.</p> <p>2. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование барбариса.</p> <p>3. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование боярышника.</p> <p>4. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование брусники.</p>

			<p>5. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование голубики.</p> <p>6. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование земляники.</p> <p>7. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование иван-чая.</p> <p>8. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование ореха сосны корейской.</p> <p>9. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование ореха лещины.</p> <p>10. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование винограда.</p> <p>11. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование ламинарии.</p> <p>12. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование белого гриба.</p> <p>13. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование подосиновика.</p> <p>14. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование подберезовика.</p> <p>15. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование орляка обыкновенного.</p> <p>16. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование актинидии.</p> <p>17. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование черемши.</p> <p>18. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование опенка.</p> <p>19. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование вешенки.</p> <p>20. Ботаническая, биологическая характеристика, распространение, местообитание, заготовка и использование брусники.</p>
4	самостоятельная работа. (рефераты)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	<p><b>Тема 1 Заготовка, хранение, переработка и применение продукции пищевых растений.</b></p> <p>1. Организация использования дикорастущих ягод. Способы заготовки и переработки. Пищевое значение. Черника, брусника, клюква, шиповник, смородина, жимолость, калина, черемуха.</p> <p>2. Организация использования дикорастущих плодовых растений. Способы заготовки и переработки. Пищевое значение. Яблоня, груша, слива, шелковица.</p> <p>3. Организация использования дикорастущих лиановых растений. Способы заготовки и переработки. Пищевое значение. Лимонник, виноград, актинидия.</p> <p>4. Организация использования орехоплодных растений. Способы заготовки и переработки. Пищевое значение. Сосна корейская, орех маньчжурский, лещина, кедровый</p>

			<p>стланик.</p> <p>5. Организация использования овощных растений. Способы заготовки и переработки. Пищевое значение. Ламинария, очитки, папоротники, лук дикий, черемша, крапива.</p> <p>6. Организация использования съедобных грибов. Способы заготовки и переработки. Пищевое значение.</p>
--	--	--	--

### **Вопросы к зачету по дисциплине «Лекарственные и пищевые растения Дальнего Востока»**

- 1) Биологически активные вещества лекарственных растений и их влияние на организм человека. (ОПК-1)
- 2) Изучение запасов сырья и возможности заготовок лекарственных растений. (ОПК-1)
- 3) Основные виды однолетних травянистых лекарственных растений Дальнего Востока, их краткая характеристика. (ОПК-1)
- 4) Основные виды двулетних травянистых лекарственных растений Дальнего Востока, их краткая характеристика. (ОПК-1)
- 5) Основные виды многолетних травянистых лекарственных растений Дальнего Востока, их краткая характеристика. (ОПК-1)
- 6) Основные виды кустарниковых лекарственных растений Дальнего Востока, их краткая характеристика. (ОПК-1)
- 7) Основные виды древесных лекарственных растений Дальнего Востока, их краткая характеристика. (ОПК-1)
- 8) Основные виды лиановых лекарственных растений Дальнего Востока, их краткая характеристика. (ОПК-1)
- 9) Основные правила при заготовке лекарственных растений. (ОПК-1)
- 10) Первичная обработка и сушка лекарственного сырья. (ОПК-1)
- 11) Растения, стимулирующие центральную нервную систему. (ОПК-1)
- 12) Растения, оказывающие успокаивающее воздействие на центральную нервную систему. (ОПК-1)
- 13) Растения, применяемые при лечении заболеваний сердечнососудистой системы. (ОПК-1)
- 14) Растения, улучшающие пищеварение. (ОПК-1)
- 15) Растения, оказывающие слабительное действие. (ОПК-1)
- 16) Растения, содержащие слизистые (обволакивающие) вещества. (ОПК-1)
- 17) Растения, обладающие вяжущим свойством противовоспалительным действием. (ОПК-1)
- 18) Растения, содержащие антиспазматические и умеряющие секрецию желез вещества. (ОПК-1)
- 19) Растения желчегонного действия. (ОПК-1)
- 20) Растения отхаркивающего действия. (ОПК-1)
- 21) Растения, оказывающие мочегонное действие. (ОПК-1)
- 22) Растения, кровоостанавливающего действия. (ОПК-1)
- 23) Растения, стимулирующие сокращение мускулатуры матки. (ОПК-1)
- 24) Растения, для профилактики гипо- и авитаминозов. (ОПК-1)
- 25) Растения применяемые наружно. (ОПК-1)
- 26) Основные ядовитые растения Дальнего Востока. (ОПК-1)
- 27) Растения, профилактика и лечение болезней органов дыхания. (ОПК-1)
- 28) Растения, применяемые при ожогах и порезах. (ОПК-1)
- 29) Растения, применяемые при кожных заболеваниях. (ОПК-1)
- 30) Растения, оказывающие потогонное и жаропонижающее действие. (ОПК-1)
- 31) Растения, обладающие терапевтическими свойствами, при укусах змей. (ОПК-1)

- 32) Растения, обладающие терапевтическими свойствами, при укусах насекомых. (ОПК-1)

### **Вопросы выносимые на экзамен**

- 1) Биологически активные вещества лекарственных растений и их влияние на организм человека. (ОПК-1)
- 2) Влияние различных факторов на плодоношение грибов. (ОПК-1)
- 3) Влияние факторов на урожайность дикорастущих плодово-ягодных растений. (ОПК-1)
- 4) Виды заготовки и переработки грибов. (ОПК-1)
- 5) Заготовка и переработка кедрового ореха. (ОПК-1)
- 6) Засолка грибов, способы. (ОПК-1)
- 7) Значение и виды пищевых ресурсов леса. (ОПК-1)
- 8) Изучение запасов сырья и возможности заготовок лекарственных растений. (ОПК-1)
- 9) Классификация съедобных грибов по пищевой ценности. (ОПК-1)
- 10) Маринование грибов. (ОПК-1)
- 11) Определение урожайности (плотности запаса) сырья лекарственных растений. (ОПК-1)
- 12) Основные виды лекарственных растений Дальнего Востока, их краткая характеристика. (ОПК-1)
- 13) Основные виды орехоплодных РФ и Дальнего Востока. (ОПК-1)
- 14) Основные виды плодово-ягодных растений Дальнего Востока. Краткая характеристика. (ОПК-1)
- 15) Основные виды съедобных грибов, их пищевое значение. (ОПК-1)
- 16) Основные правила при заготовке лекарственных растений. (ОПК-1)
- 17) Первичная обработка и сушка лекарственного сырья. (ОПК-1)
- 18) Переработка плодов и ягод, методы консервирования. (ОПК-1)
- 19) Сбор и заготовка дикорастущих ягод и плодов. (ОПК-1)
- 20) Сушка грибов. (ОПК-1)
- 21) Технология консервирования скоропортящегося сырья. (ОПК-1)
- 22) Учет запасов и прогнозирование урожайности плодово-ягодных растений. (ОПК-1)
- 23) Растения, стимулирующие центральную нервную систему. (ОПК-1)
- 24) Растения, оказывающие успокаивающее воздействие на центральную нервную систему. (ОПК-1)
- 25) Растения, применяемые при лечении заболеваний сердечнососудистой системы. (ОПК-1)
- 26) Растения, улучшающие пищеварение. (ОПК-1)
- 27) Растения, оказывающие слабительное действие. (ОПК-1)
- 28) Растения, содержащие слизистые (обволакивающие) вещества. (ОПК-1)
- 29) Растения, обладающие вяжущим свойством противовоспалительным действием. (ОПК-1)
- 30) Растения, содержащие антиспазматические и умеряющие секрецию желез вещества. (ОПК-1)
- 31) Растения желчегонного действия. (ОПК-1)
- 32) Растения отхаркивающего действия. (ОПК-1)
- 33) Растения, оказывающие мочегонное действие. (ОПК-1)
- 34) Растения, кровоостанавливающего действия. (ОПК-1)
- 35) Растения, для профилактики гипо- и авитаминозов. (ОПК-1)
- 36) Растения применяемые наружно. (ОПК-1)
- 37) Ядовитые растения. (ОПК-1)
- 38) Растения, профилактика и лечение болезней органов дыхания. (ОПК-1)

- 39) Растения, применяемые при ожогах и порезах. (ОПК-1)
- 40) Растения, применяемые при кожных заболеваниях. (ОПК-1)
- 41) Растения, оказывающие потогонное и жаропонижающее действие. (ОПК-1)
- 42) Растения, обладающие терапевтическими свойствами, при укусах змей. (ОПК-1)
- 43) Растения, обладающие терапевтическими свойствами, при укусах насекомых. (ОПК-1)

**Вопросы для написания контрольных работ по дисциплине «Лекарственные и пищевые растения Дальнего Востока»**

1. Пектины, минеральные вещества и витамины (ОПК-1)
2. Алкалоиды (ОПК-1)
3. Гликозиды (ОПК-1)
4. Фенольные соединения (ОПК-1)
5. Основные правила заготовки лекарственного растительного сырья (ОПК-1)
6. Виды лекарственного сырья (ОПК-1)
7. Отвары и настои (ОПК-1)
8. Настойки и мази (ОПК-1)
9. Дозировка лекарственных препаратов для сельскохозяйственных животных (ОПК-1)
10. Технология сушки лекарственного сырья (ОПК-1)
11. Технология сушки лекарственного сырья содержащее витамины, эфирные масла или и то и другое вместе (ОПК-1)
12. Растения, стимулирующие центральную нервную систему (ОПК-1)
13. Растения, оказывающие успокаивающее воздействие на центральную нервную систему (ОПК-1)
14. Растения, применяемые при лечении заболеваний сердечнососудистой системы (ОПК-1)
15. Растения, улучшающие пищеварение (ОПК-1)
16. Растения, оказывающие слабительное действие (ОПК-1)
17. Растения, содержащие слизистые (обволакивающие) вещества (ОПК-1)
18. Растения, обладающие вяжущим свойством противовоспалительным действием (ОПК-1)
19. Растения, содержащие спазмолитические и умеряющие секрецию желез вещества (ОПК-1)
20. Растения желчегонного действия (ОПК-1)
21. Растения отхаркивающего действия (ОПК-1)
22. Растения, оказывающие мочегонное действие (ОПК-1)
23. Растения, кровоостанавливающего действия (ОПК-1)
24. Растения, стимулирующие сокращение мускулатуры матки (ОПК-1)
25. Растения, для профилактики гипо- и авитаминозов (ОПК-1)
26. Растения применяемые наружно (ОПК-1)
27. Ядовитые растения (ОПК-1)
28. Растения, профилактика и лечение болезней органов дыхания (ОПК-1)
29. Растения, применяемые при ожогах и порезах (ОПК-1)
30. Растения, применяемые при кожных заболеваниях (ОПК-1)
31. Растения, оказывающие потогонное и жаропонижающее действие (ОПК-1)
32. Растения, обладающие терапевтическими свойствами, при укусах змей (ОПК-1)
33. Растения, обладающие терапевтическими свойствами, при укусах насекомых (ОПК-1)
34. Растения, обладающие инсектицидными свойствами (ОПК-1)
35. Растения, витаминоносные (ОПК-1)

36. Сбор лекарственного растительного сырья (ОПК-1)
37. Растения, обладающие противовоспалительным действием (ОПК-1)
38. Растения, применяемые при желчекаменной болезни (ОПК-1)
39. Растения, применяемые против злокачественных образований (ОПК-1)
40. Растения, применяемые при истощении (ОПК-1)
41. Растения, применяемые против ожогов (ОПК-1)
42. Растения, обладающие противоглистным действием (ОПК-1)
43. Растения, применяемые против язвенных болезней желудка и двенадцатиперстной кишки (ОПК-1)
44. Растения, обладающие спазмолитическим действием (ОПК-1)
45. Правила сбора лекарственных растений содержащие ядовитые вещества (ОПК-1)
46. Фруктовые растения Дальнего Востока (ОПК-1)
47. Ягодные и ягодоподобные растения Дальнего Востока (ОПК-1)
48. Орехоплодные растения Дальнего Востока (ОПК-1)
49. Луковичные, корни, клубне и корневищные растения Дальнего Востока (ОПК-1)
50. Овощные и салатные растения Дальнего Востока (ОПК-1)
51. Морские овощные растения Дальнего Востока (ОПК-1)
52. Съедобные грибы Дальнего Востока (ОПК-1)