

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе:

ФИО: Раджабов Агамагомед Курбанович

Должность: директор института садоводства и ландшафтной архитектуры

Дата подписания: 2021-07-23 14:02:34

Уникальный идентификатор документа:

088d9d84706d89073c4a3aa1678d7c4c996222db



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра овощеводства

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. директор института садоводства
и ландшафтной архитектуры
Раджабов А.К.



«24» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.07.05 «ДИКОРАСТУЩИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ»

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.05 "Садоводство"

Направленность: Овощеводство открытого и защищенного грунта,
производство и переработка лекарственного и эфиромасличного сырья

Курс 4

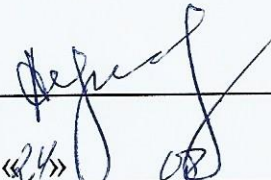
Семестр 8

Форма обучения Очная


Год начала подготовки: 2021

Москва, 2021

Разработчики: Цицилин А.Н., к.б.н., доцент


«24» 08 2021 г.

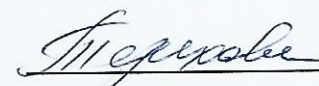
Рецензент: Сорокопудов В.Н., д.с.-х.н., профессор


«24» 08 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессиональным стандартом Агроном (зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 года, регистрационный №51709 утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 июля 2018 года № 454н) по направлению подготовки 35.03.05 – «Садоводство» и учебного плана.


Программа обсуждена на заседании кафедры овощеводства протокол № 13 от «26» 08 2021 г.

И.о. зав. кафедрой Терехова В.И., к. с-х. н., доцент

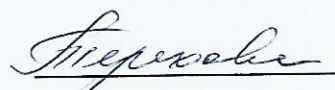

«26» 08 2021 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
Института садоводства и ландшафтной архитектуры
Самощенко Е.Г., к.с-х. н., доцент


«26» 08 2021 г.

И.о. зав. выпускающей кафедрой овощеводства
Терехова В.И., к.с-х. н., доцент


«26» 08 2021 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

 
«26» 08 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ (МОДУЛЯМ)	6
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.3 ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	11
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	15
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	16
ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	20
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	22
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	22
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	22
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ	22
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	23
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ	23
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	23
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	24
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	25

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.07.05 «Дикорастущие лекарственные растения»

**для подготовки бакалавра по направлению 35.03.05 «Садоводство»
направленности «Овощеводство открытого и защищенного грунта, производство и переработка лекарственного и эфиромасличного сырья»**

Цель освоения дисциплины: приобретение профессиональных компетенций студентами бакалавриата для устойчивого использования ресурсов лекарственных растений. Полученные профессиональные компетенции позволяют использовать современные методы оценки ресурсов и рациональные способы заготовок дикорастущих лекарственных растений.

Важной целью курса является формирование и реализация идей импортозамещения, обеспечивающего необходимый ассортимент и заданное качество лекарственного растительного сырья.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Дикорастущие лекарственные растения» входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.05 «Садоводство».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3; ПКос-3.4; ПКос-5.5

Краткое содержание дисциплины: В связи с сокращением природных ареалов ряда лекарственных растений, хищнической заготовки, а также с целью рационального использования их запасов и в связи с импортозамещением, существенно возрастает значение дикорастущих лекарственных растений как важного источника сырья для фармацевтической, косметической и других отраслей промышленности. Ознакомление с методами оценки ресурсов дикорастущих лекарственных растений, правилами заготовки растений в зависимости от продолжительности жизненного цикла и жизненной формы позволит в дальнейшей работе грамотно подходить к выбору подходящему способу определения урожайности, методу оценки запасов и способу заготовки при сборе сырья дикорастущих лекарственных растений.

Все эти вопросы реализованы в данной дисциплине.

Общая трудоемкость дисциплины / в т.ч. практическая подготовка :
(108 часов/ 3 зач. ед.)

Промежуточный контроль: экзамен.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Дикорастущие лекарственные растения» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков для устойчивого использования ресурсов лекарственных растений. Поскольку как в мире, так и в России площадь

естественных ценозов неуклонно сокращается, а оставшиеся подвергается все возрастающему прессингу антропогенного воздействия, промысловые растения собираются хищнически, то это неизбежно ведет к необходимости устойчивого использования ресурсов лекарственных растений в жизни человеческого общества. Но чтобы устойчиво использовать ресурсы лекарственных растений надо знать методы оценки ресурсов и рациональные способы заготовок. Подготовить бакалавра к профессиональной деятельности в области планирования и организации процесса заготовок дикорастущих лекарственных растений и устойчивого использования их ресурсов в соответствии с современными требованиями, обеспечивающего заданное качество сырья.

Важной целью курса является формирование и реализация идей импортозамещения, обеспечивающего необходимый ассортимент и заданное качество лекарственного растительного сырья.

Полученные профессиональные компетенции позволяют использовать современные методики закладки опытов по изучению сроков восстановления после заготовок в зависимости от биологических особенностей лекарственных растений и климатических условий; отбирать типичные местообитания и закладывать опытные площадки по изучению сроков восстановления дикорастущих лекарственных растений после их заготовок; определять виды растений; использовать рациональные приемы заготовок и сушки сырьевой части; применять технологии по повышению урожайности дикорастущих зарослей и продлению сроков их использования .

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина **«Дикорастущие лекарственные растения»** входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров и реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, профессионального стандарта Агроном ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.05 «Садоводство».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина **«Дикорастущие лекарственные растения»** являются «Химия», «Ботаника», «Экология», «Физиология и биохимия растений», «Основы научных исследований в садоводстве».

Дисциплина **«Дикорастущие лекарственные растения»** является основополагающей для выполнения выпускной квалификационной работы.

Особенностью дисциплины является изучение хозяйственно значимых дикорастущих лекарственных растений, заготавливаемых в природе на территории нашей страны и продуктов их переработки, используемых как в нашей стране в медицинской, косметической, пищевой промышленности, а также являющихся предметом экспорта в другие страны.

Рабочая программа дисциплины **«Дикорастущие лекарственные растения»** для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического

развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Дикорастущие лекарственные растения», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов, в т.ч. практическая подготовка 4 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПКос-3	Способен организовать и провести сбор урожая садовых культур, первичную обработку продукции и закладку ее на хранение	ПКос-3.1 Применяет знания о биологических особенностях садовых растений при созревании для организации сбора, первичной доработки и закладки на хранение	Знать современные методики закладки опытов по изучению сроков восстановления после заготовок в зависимости от биологических особенностей лекарственных растений и климатических условий	Отбирать типичные местообитания и закладывать опытные площадки по изучению сроков восстановления лекарственных растений после их заготовок	Навыками определения вида растений, сбора и сушки сырьевой части
2			ПКос-3.2 Владеет методами определения технической и биологической спелости, готовности культур к уборке	Знать технологии окультуривания зарослей дикорастущих лекарственных растений	Применять технологии по повышению урожайности дикорастущих зарослей и продлению сроков их использования	Навыками использования механизированных приемов окультуривания зарослей дикорастущих лекарственных растений
3			ПКос-3.3 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая садовых культур, обеспечивающие сохранность	Знать этические и законодательные принципы работы с биоресурсами в соответствии с конвенцией о сохранении биоразнообразия и	Согласовать с муниципальными и региональными органами власти, местными организациями заготовку лекарственных растений	Навыками анализа ситуации и прогнозирования последствий начатых работ, аргументированного убеждения

			продукции от потерь и ухудшения качества	законодательством РФ		
4			ПКос-3.4 Владеет методами послеуборочной доработки продукции садоводства и закладки ее на хранение, обеспечения сохранности продукции от потерь и ухудшения качества	Знать разнообразие форм представления рекомендаций, и требования к их представлению.	Выбирать наиболее эффективные и оперативные формы рекомендаций, кратко и лаконично отражать наиболее главные и существенные особенности культуры.	Приемами составления и оформления рекомендаций в печатном и электронном виде.
5	ПКос-5	Готов реализовывать технологии возделывания овощных (в условиях открытого и защищенного грунта), плодовых, лекарственных и декоративных культур, винограда	ПКос-5.5 Определяет календарные сроки проведения технологических операций на основе фенологических фаз развития растения	Знать требования нормативной документации к сырью лекарственных растений, современные методы заготовки, первичной переработки лекарственного растительного сырья и его хранения	Уметь подобрать оптимальные методы заготовки дикорастущих лекарственных растений, первичной переработки лекарственного растительного сырья и условия его хранения	Владеть навыками современных методов заготовки дикорастущих лекарственных растений, первичной переработки лекарственного растительного сырья, а также его эффективного хранения

**Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам
(модулям)**

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	в т.ч. по семестрам 6
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108/	108
1. Контактная работа:	38,4/4	38,4
Аудиторная работа		
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	12	12
<i>практические занятия (ПЗ)/семинары (С)</i>	24/4	24
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4	0,4
<i>консультации перед экзаменом (Конс)</i>	2	2
2. Самостоятельная работа (СР)	45	45
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>	10	10
<i>контрольная работа</i>	4	4
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	31	31
<i>Подготовка к экзамену(контроль)</i>	24,6	24,6
Вид промежуточного контроля:		Экзамен

* в том числе практическая подготовка

4.2 Содержание дисциплины

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего/*	ЛР	ПКР	
Раздел 1. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений.	15	4	4			7
Тема 1.1. Основные понятия	7	2	2			3
Тема 1.2. Ускоренные способы определения урожайности дикорастущих лекарственных растений и рациональное использование их запасов.	8	2	2			4
Раздел 2 Методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений.	22	4	6			12
Тема 2.1. Методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений.	12	2	4			6
Тема 2.2. Перспективные методы определения запасов дикорастущих	10	2	2			6

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнёно)	Всего	Аудиторная работа				Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/С всего/*	ЛР	ПКР	
лекарственных растений.						
Раздел 3. Дикорастущие лекарственные растения	44	4	14/4			26
Тема 3.1. Основные дикорастущие древесно-кустарниковые лекарственные растения	14	2	4			8
Тема 3.2. Основные дикорастущие травянистые лекарственные растения	30	2	10/4			18
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,4				0,4	
<i>консультации перед экзаменом</i>	2				2	
<i>Подготовка к экзамену(контроль)</i>	24,6					24,6
Всего за 8 семестр	108	12	24		2,4	69,6
Итого по дисциплине	108	12	24		2,4	69,6

* в том числе практическая подготовка

Раздел 1. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений.

Тема 1.1. Основные понятия

Организация экспедиционных работ по изучению запасов дикорастущих лекарственных растений. Поиск новых лекарственных растений. Современное состояние заготовок дикорастущего лекарственного сырья.

Тема 1.2 Ускоренные способы определения урожайности дикорастущих лекарственных растений и рациональное использование их запасов.

Корреляционные зависимости между урожайностью сырья и внешними признаками (высотой растения, числом листьев и т.п.), разработка экспресс-методов определения урожайности дикорастущих лекарственных растений. Правила сбора растений в зависимости от продолжительности жизненного цикла и жизненной формы. Рациональное использование запасов дикорастущих лекарственных растений.

Раздел 2. Методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений.

Тема 2.1. Методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений.

Основные методы определения запасов. Определение площади зарослей и ключевых участков. Способы определения урожайности дикорастущих лекарственных растений. Биологический и эксплуатационный запас лекарственных растений. Ежегодный возможный объем и режим заготовок.

Тема 2.2. Перспективные методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений.

Использование аэрофото- и космосъемки, БПЛА для определения запасов дикорастущих лекарственных растений.

Раздел 3. Дикорастущие лекарственные растения

Тема 3.1. Основные дикорастущие древесно-кустарниковые лекарственные растения.

Боярышник, береза бородавчатая и пушистая, жостер слабительный, крушина ломкая, лимонник китайский, липа сердцевидная, можжевельник обыкновенный, облепиха крушиновидная, ольха серая и клейкая, черемуха обыкновенная

Тема 3.2. Основные дикорастущие травянистые лекарственные растения

Лекарственные растения влажных мест: аир болотный, багульник болотный, вахта трехлистная, горец змеиный, горец перечный, горец почечуйный

Лекарственные растения лесов: бессмертник песчаный, брусника обыкновенная, толокнянка обыкновенная, черника обыкновенная

Лекарственные растения лугов, степей: душица обыкновенная, зверобой продырявленный, пижма обыкновенная, пион уклоняющийся, тимьян ползучий, тысячелистник обыкновенный

Лекарственные растения гор: бадан толстолистный, родиола розовая.

Лекарственные растения нарушенных местообитаний: крапива двудомная, лопух большой и войлочный, хвощ полевой.

4.3 Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекций/ практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений.				8
	Тема 1.1. Основные понятия.	Лекция № 1 Организация экспедиционных работ по изучению запасов дикорастущих лекарственных растений. Поиск новых лекарственных растений. Современное состояние заготовок дикорастущего лекарственного сырья.	ПКос-3.3 ПКос-3.4	Устный опрос	2
		Практическое занятие №1. Правила сбора растений в зависимости от продолжительности	ПКос-3.2 ПКос-3.3	Устный опрос	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемы е компетенции	Вид контрольного о мероприятия	Кол- во часов
		жизненного цикла и жизненной формы. Рациональное использование запасов дикорастущих лекарственных растений.			
	Тема 1.2 Ускоренные способы определения урожайности дикорастущих лекарственных растений и рациональное использование их запасов.	Лекция №2 Корреляционные зависимости между урожайностью сырья и внешними признаками (высотой растения, числом листьев и т.п.).	ПКос-3.1	Групповое обсуждение	2
		Практическое занятие №2 Разработка экспресс- методов определения урожайности лекарственных растений с использованием внешних признаков (высоты растения, числа листьев).	ПКос-3.1	Работа в группе	2
	Раздел 2. Методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений.				10
2	Тема 2.1. Методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений.	Лекция № 3 Основные методы определения запасов. Определение площади зарослей и ключевых участков.	ПКос-3.2 ПКос-3.3	тестирование	2
		Практическое занятие №3 Биологический и эксплуатационный запас лекарственных растений. Ежегодный возможный объем и режим заготовок.	ПКос-3.2 ПКос-3.3	Устный опрос	2
		Практическое занятие № 4. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений на конкретных зарослях	ПКос-3.1	Защита работы	2
	Тема 2.2. Перспективные методы	Лекция № 4 Использование аэрофото- и космосъемки, БПЛА для определения	ПКос-3.1	Лекция- дискуссия	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемы е компетенции	Вид контрольного о мероприятия	Кол- во часов
	определения запасов дикорастущих лекарственных растений.	запасов дикорастущих лекарственных растений			
		Практическое занятие № 5 Применение удаленных способов для определения запасов лекарственных растений.	ПКос-3.1	Круглый стол	2
	Раздел 3. Дикорастущие лекарственные растения				18/4
2	Тема 3.1. Основные дикорастущие древесно-кустарниковые лекарственные растения.	Лекция № 5 Боярышник, береза бородавчатая и пушистая, жостер слабительный, крушина ломкая	ПКос-3.1 ПКос-5.5	Устный опрос	2
		Практическое занятие № 6 лимонник китайский, липа сердцевидная, можжевельник обыкновенный	ПКос-3.1 ПКос-5.5	Устный опрос	2
		Практическое занятие № 7. облепиха крушиновидная, ольха серая и клейкая, черемуха обыкновенная	ПКос-3.1 ПКос-5.5	Тестирование	2
	Тема 3.2. Основные дикорастущие травянистые лекарственные растения	Лекция № 6 Лекарственные растения влажных мест: аир болотный, багульник болотный, вахта трехлистная, горец змеиный, горец перечный, горец почечуйный	ПКос-3.1 ПКос-5.5	Устный опрос	2
		Практическое занятие № 8 Лекарственные растения лесов: бессмертник песчаный, брусника обыкновенная, толокнянка обыкновенная, черника обыкновенная	ПКос-3.1 ПКос-5.5	Устный опрос	2
		Практическое занятие № 9 Лекарственные растения лугов, степей: душица обыкновенная, зверобой продырявленный, пижма обыкновенная	ПКос-3.1 ПКос-5.5	тестирование	2/1
		Практическое занятие №10	ПКос-3.1	тестирование	2/1

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций/ лабораторных/ практических/ семинарских занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Лекарственные растения лугов, степей: пион уклоняющийся, тимьян ползучий, тысячелистник обыкновенный	ПКос-5.5		
		Практическое занятие № 11 Лекарственные растения гор: бадан толстолистный, родиола розовая.	ПКос-3.1 ПКос-5.5	Устный опрос	2/1
		Практическое занятие № 12 Лекарственные растения нарушенных местообитаний: крапива двудомная, лопух большой и войлочный, хвощ полевой	ПКос-3.1 ПКос-5.5	тестирование	2/1

Таблица 5

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Раздел 1 Определение запасов дикорастущих лекарственных растений.			7
1.	Тема 1.1. Основные понятия.	Изучение работ по правилам сбора растений в зависимости от продолжительности жизненного цикла и жизненной формы; рациональному использованию запасов дикорастущих лекарственных растений.	3
2.	Тема 1.2 Ускоренные способы определения урожайности дикорастущих лекарственных растений и рациональное использование их запасов.	Знакомство с основными работами по расчету корреляционных зависимостей между урожайностью сырья и внешними признаками (высотой растения, числом листьев и т.п.); разработке экспресс-методов определения урожайности дикорастущих лекарственных растений.	4
Раздел 2 Методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений .			12
3.	Тема 2.1 Методы определения запасов дикорастущих лекарственных растений.	Изучение трудов ВИЛАР, научных статей по определению запасов дикорастущих лекарственных растений	6
4.	Тема 2.2 Перспективные методы определения запасов лекарственных растений.	Знакомство с работами по использованию аэрофото- и космосъемки, БПЛА для определения запасов лекарственных растений	6

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Раздел 3. Дикорастущие лекарственные растения			24
	Тема 3.1. Основные дикорастущие древесно-кустарниковые лекарственные растения.	Изучение инструкций по сбору и сушке основных дикорастущих древесно-кустарниковых лекарственных растений	8
	Тема 3.2. Основные дикорастущие травянистые лекарственные растения	Изучение инструкций по сбору и сушке основных дикорастущих травянистых лекарственных растений	18
	Подготовка к экзамену		24,6
ВСЕГО			69,6

5. Образовательные технологии .

Для интерактивного обучения предусмотрены занятия с участием приглашенных специалистов, бывших выпускников, работающих в профильных организациях.

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
	Лекция №2 Корреляционные зависимости между урожайностью сырья и внешними признаками (высотой растения, числом листьев и т.п.).	Л	Групповое обсуждение
	Практическое занятие № 4. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений на конкретных зарослях	ПЗ	Защита работы
	Лекция № 4 Использование аэрофото- и космосъемки, БПЛА для определения запасов дикорастущих лекарственных растений	Л	Лекция-дискуссия
	Практическое занятие № 5 Применение удаленных способов для определения запасов лекарственных растений.	ПЗ	Круглый стол

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Расчетные работы. В программе курса предусмотрено проведение практических работ по определению эксплуатационного запаса сырья лекарственных растений на конкретных зарослях, что является важным аспектом формирования багажа знаний студента.

Каждая практическая работа рассчитана на 2 часа аудиторной работы. Студент, не успевший выполнить всю работу целиком, должен закончить её дома.

Промежуточной формой контроля является индивидуальная защита каждой работы. Для защиты студент представляет тетрадь с описанием хода выполнения работы и полученным результатом. В процессе защиты студент должен знать технологию выполнения работы.

За каждую сданную и защищенную работу студенту начисляются баллы в соответствии с рейтинговой системой оценки на текущий год. Баллы начисляются с учетом качества выполнения практической работы и уровнем усвоения теоретического материала, проявленным при ее защите.

В течение семестра студент должен подготовить и защитить **реферат**. Подготовка реферата позволяет закрепить навыки работы с научной литературой и оформления обзора литературы, которые будут необходимы при написании дипломной работы. Доклад по реферату развивает навыки устной речи и владения профессиональным языком. Доклад по реферату включает презентацию из 10-12 слайдов. В презентации должны быть отражены следующие вопросы: постановка вопроса, информационная часть и заключение. На последнем слайде должен быть представлен список использованной литературы. По тексту реферата и презентации должны быть размещены ссылки.

Текстовая часть реферата должна составлять около 10 тыс. знаков. Реферат состоит из Титульного листа, оформленного согласно правилам, Оглавления, Введения, Основной части, Выводов (рекомендуется), Списка используемой литературы.

Тема реферата должна соответствовать программе курса. Возможно самостоятельное определение темы реферата студентом по согласованию с преподавателем.

Возможные темы рефератов:

1. Поиск лекарственных растений.
2. Современные сушилки: типы, достоинства и недостатки.
3. Пути повышения качества сушки лекарственных растений.
4. Рациональное использование ресурсов лекарственных растений.
5. Экспресс-методы определения урожайности лекарственных растений.
6. Аэрофото- и космосъемка при определении запасов лекарственных растений.

7. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых является подземная часть
8. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых является трава
9. Особенности заготовки сырья у многолетних травянистых лекарственных растений, сырьем которых являются листья
10. Особенности заготовки сырья у однолетних травянистых лекарственных растений
11. Особенности заготовки сырья у древесно-кустарниковых лекарственных растений
12. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений методом ключевых участков.
13. Определение запасов дикорастущих лекарственных растений на конкретных зарослях
14. Определение урожайности дикорастущих лекарственных растений на учетных площадках
15. Определение урожайности дикорастущих лекарственных растений по модельным экземплярам
16. Определение урожайности дикорастущих лекарственных растений по проективному покрытию
17. Береза повислая: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
18. Черемуха обыкновенная: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
19. Крапива двудомная: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
20. Горец змеиный: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
21. Зверобой продырявленный: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
22. Тимьян ползучий: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
23. Брусника обыкновенная: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
24. Бессмертник песчаный: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
25. Черника обыкновенная: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
26. Вахта трехлистная: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья

Критерии оценки: Реферат оценивается по следующим показателям: содержание работы и актуальность использованных литературных источников, качество и логичность презентации и доклада, ответы на вопросы после доклада, оформление реферата и презентации. Оценивается по 5 бальной шкале: соответствует всем критериям – 5, более или менее соответствует с отдельными недочётами – 4, в целом представлена работа, но с рядов

существенных замечаний – 3, работа не соответствует указанным выше требованиям – 2.

Виды текущего контроля: устные опросы, защита практической работы,

Виды итогового контроля: экзамен.

Примеры тестовых заданий

Тесты по теме включают как варианты с ответами, так и открытые вопросы, где студент должен сам сформулировать ответ. Примерные варианты тестов:

1. Сырьём аира болотного является
 - a. Корень
 - b. Корневище**
 - c. Лист
 - d. Соцветие
2. Багульник болотный произрастает
 - a. В степи
 - b. В поле
 - c. На болоте**
3. Урожайность коры калины лучше определять
 - a. Способом модельных экземпляров**
 - b. Способом проективного покрытия
 - c. Способом учётных делянок
4. Когда возможна заготовка листьев, травы, цветков лекарственных растений:
 - a. В отсутствии осадков
 - b. В отсутствии повышенной влажности воздуха
 - c. В отсутствии росы
 - d. Во всех вышеперечисленных условиях**
5. У какого из перечисленных видов сырья наибольшая продолжительность хранения
 - a. Корни**
 - b. Листья
 - c. Цветки
6. В качестве какого лечебного средства в научной медицине РФ применяется трава тимьяна ползучего:
 - a. Противораковое**
 - b. Тонизирующее
 - c. Отхаркивающее**
7. Какой метод определения запасов лекарственных растений дает более полные и стабильные данные, больше подходит для планирования заготовок:
 - a. на конкретных зарослях,
 - b. ключевых участков**
8. Какая должна быть форма учетной площадки
 - a. квадратной
 - b. прямоугольной
 - c. округлой

- d. не имеет значения**
9. Заготовку надземной части (травы) многолетних травянистых растений следует проводить один раз в:
- a. 2 года
 - b. 4-5 лет**
 - c. 7-9 лет
10. Подземную часть растений (корни, корневища) чаще всего собирают в фазе:
- a. **отрастания,**
 - b. цветения,
 - c. бутонизации,
 - d. конца вегетации**
11. Надземную часть растений (траву) чаще всего собирают в фазе:
- a. отрастания,
 - b. цветения,**
 - c. плодоношения,
 - d. конца вегетации
12. Кору чаще всего заготавливают:
- a. весной**
 - b. летом
 - c. осенью
 - d. зимой
13. Какие величины необходимо знать для определения запасов сырья на конкретной заросли:
- a. площадь заросли**
 - b. урожайность сырья**
 - c. местоположение заросли
 - d. проективное покрытие
14. Для определения урожайности методом модельных экземпляров необходимо знать:
- a. площадь учетной площадки
 - b. число товарных экземпляров на единицу площади**
 - c. среднюю массу сырья с одного экземпляра**
 - d. выход массы сырья с 1% проективного покрытия.
15. Урожайность по проективному покрытию определяют:
- a. деревьев и кустарников (липа, рябина, боярышник)
 - b. больших одиночно растущих многолетних растений (щитовник мужской)
 - c. низкорослых травянистых растений и кустарничков (толокнянка, брусника и т.п.)
16. На конкретной заросли для определения урожайности оптимальное число учетных площадок должно быть:
- a. 3-5
 - b. 7-10
 - c. 15-30
 - d. 50-60

17. Какой орган растения используется у элеутерококка колючего в научной медицине РФ:

Критерии оценки: при оценивании устанавливается следующая градация – 1 неверный ответ – «5», 2-3 неверных ответа – «4», 4 неверных ответа – «3» и 5 и более неверных ответов – «2». При неполном ответе зачитывается как 0,5 правильного ответа, что учитывается при подсчёте для выставления оценки.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

Примерный перечень вопросов к экзамену

Экзаменационный билет состоит из 3-х вопросов: первый вопрос – из раздела 1; второй вопрос – из раздела 2; третий вопрос -из раздела 3.

1. Организация экспедиционных работ по изучению ресурсов лекарственных.
2. Поиск новых лекарственных растений.
3. Современное состояние заготовок дикорастущего лекарственного сырья.
4. Правила сбора растений в зависимости от продолжительности жизненного цикла и жизненной формы.
5. Рациональное использование запасов дикорастущих лекарственных растений.
6. Корреляционные зависимости между урожайностью сырья и внешними признаками (высотой растения, числом листьев и т.п.).
7. Экспресс-методы определения урожайности лекарственных растений.
8. Основные методы определения запасов лекарственных растений.
9. Определение площади зарослей и ключевых участков.
10. Способы определения урожайности дикорастущих лекарственных растений.
11. Ареал и ценоареал лекарственных растений
12. Составление ареала
13. Определение запасов лекарственных растений методом ключевых участков.
14. Определение запасов лекарственных растений методом конкретных зарослей.
15. Определение урожайности лекарственных растений способом учетных площадок.
16. Определение урожайности лекарственных растений способом модельных экземпляров.

17. Определение урожайности лекарственных растений способом проективного покрытия.
18. Биологический и эксплуатационный запас лекарственных растений,.
19. Ежегодный возможный объем и режим заготовок.
20. Использование аэрофото- и космосъемки, БПЛА для определения запасов лекарственных растений.
21. Охранные мероприятия при заготовке лекарственного растительного сырья.
22. Береза бородавчатая: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
23. Ольха черная: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
24. Тимьян ползучий: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
25. Родиола розовая: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
26. Зверобой продырявленный: ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья
27. Брусника обыкновенная : ботаническая характеристика, ареал, сырье, особенности заготовки и сушки сырья

Таблица 8

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Маланкина Е.Л., Цицилин А.Н. Лекарственные и эфиромасличные растения. Учебник. – М: Инфра-М, 2016, – 368 с.
2. Наумкин В.Н. Целебные свойства дикорастущих растений: учебное пособие для вузов/ В.Н. Наумкин [и др.]. — 2-е изд., стер. — СПб: Лань, 2021. — 452 с. — Текст: электронный// Лань: эбс. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176679> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Козловская Л.Н. Лекарственные и ядовитые растения: учебное пособие/ Л. Н. Козловская, А. В. Чичёв; РГАУ - МСХА им. К. А. Тимирязева. – М.: Росинформагротех, 2017. – 144 с.- Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/t067.pdf>
4. Козловская Л.Н. Биологически активные вещества лекарственных растений : учебное пособие / Л. Н. Козловская, А. Н. Цицилин, А. В. Чичёв. – М.: ФГОУ ВО РГАУ-МСХА, 2019. - 139 с. - Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/umo417.pdf>
5. Наумкин В.Н. Пищевые и лекарственные свойства культурных растений: учебное пособие / В.Н. Наумкин, Н.В. Коцарева, Л.А. Манохина, А.Н. Крюков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168865>

7.2 Дополнительная литература

1. Горбунова Т.А. Атлас лекарственных растений России/ Т.А. Горбунова. – М.: АИФ. Экспресс-Сервис, 1995. – 352 с.
2. Маланкина Е.Л. Лекарственные растения на приусадебном участке: учебное пособие/ Е.Л. Маланкина. – М.: Фитон+, 2005, – 272 с.
3. Полуденный Л.В. Эфирномасличные и лекарственные растения/ Л.В. Полуденный, В.Ф. Сотник, Е.Е. Хлапцев. – М. Колос: 1979. – 286 с.
4. Стрелец В.Д. Древесно-кустарниковые лекарственные и эфиромасличные растения : учебное пособие/ В.Д. Стрелец, А.А. Терехин, А.Н. Цицилин. – М.: РГАУ-МСХА, 2008. - 191 с.
5. Полуденный Л.В. Дикорастущие лекарственные растения: учебное пособие/ Л.В. Полуденный, А.А. Терехин, Е.Л. Маланкина. – М: МСХА, 2001, – 72 с.
6. Стрелец, В.Д. Проведение исследований на культуре шиповника (*Rosa L.*): методические указания/ В.Д. Стрелец. — Электрон. текстовые дан. — М.: РГАУ-МСХА, 2011 — 55 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа: <http://elib.timacad.ru/dl/local/156.pdf>
7. Ужегов Г. Энциклопедия народной медицины/ Г.Ужегов. - М.: Вече, 1999. - 571с.

7.3 Нормативные правовые акты

1. Государственная Фармакопея России. XIV изд., 2018.
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека . [Электронный ресурс].: <http://www.cnsnb.ru/>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Федеральная таможенная служба <http://www.customs.ru/> (свободный доступ)
2. [Сайт Всероссийского научно-исследовательского института лекарственных и ароматических растений](http://www.vilarnii.ru). [Электронный ресурс]. www.vilarnii.ru

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы	Microsoft Office	вспомогательная	Microsoft	

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия по дисциплине «Дикорастущие лекарственные растения» должны проводиться в аудитории, оборудованной мультимедийным проектором, который необходим для показа презентаций и показа фильмов.

Практические занятия по дисциплине должны проводиться в специализированной аудитории, оборудованной столами для разделки плодов и сортировки сырья и лабораторным оборудованием для проведения товароведческого анализа сырья.

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями,
кабинетами, лабораториями**

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
1	2
Аудитория для проведения лекций по дикорастущим лекарственным растениям, 17 нов., 50	Мультимедийное оборудование.
Аудитория для проведения практических занятий по дикорастущим лекарственным растениям, 17нов., В-1	Микроскопы для определения подлинности сырья (Микмед 1 – 3 шт), предметные и покровные стёкла, препаровальные иглы и реактивы для проведения качественных реакций.
Помещения для самостоятельной работы студентов	Читальные залы библиотеки ЦНСХБ им. Н.И. Железнова оснащены компьютерами с выходом в интернет

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает расчетную практическую работу по определению запасов сырья дикорастущих лекарственных растений на конкретных зарослях.. На занятии под руководством преподавателя студент самостоятельно выполняет работу и полученные результаты представляет преподавателю. После ответа на вопросы студент получает оценку за практическое занятие.

При самостоятельной домашней работе студенту необходимо отобрать необходимый для реферата или доклада материал. Приветствуется привлечение официальных документов и сайтов уполномоченных организаций, а также зарубежных научных статей. Это позволяет студенту приобрести навыки с нормативными документами, а также работы с литературой на иностранном языке. Студент, пропустивший занятия обязан выполнить практическое задание и защитить его преподавателю не позднее 2х недель с момента выхода на учебу, по пропущенному семинарскому занятию необходимо написать дополнительный реферат и защитить преподавателю. Пропущенные

лабораторные работы необходимо отработать на кафедре, выполнив соответствующую лабораторную работу. »

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан выполнить практическое задание и защитить его преподавателю не позднее 2х недель с момента выхода на учебу, по пропущенному семинарскому занятию необходимо написать дополнительный реферат и защитить преподавателю.

Студент, пропустивший более 3х занятий подряд допускается к дальнейшему обучению и защите графических работ только при наличии письменного «допуска» из деканата.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Преподаватель, ведущий практические занятия, должен иметь базовое образование или опыт работы в сфере лекарственного растениеводства (садоводства).

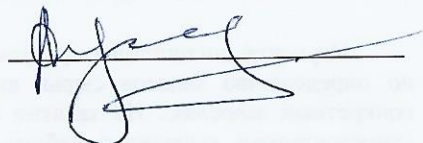
Все практические работы и деловая игра носят строго профессиональный характер и навыки, полученные при выполнении этих работ, пригодятся студенту на всех этапах обучения, при подготовке выпускной работы бакалавра и в профессиональной деятельности.

В процессе выполнения графических работ необходимо поощрять инициативу студента по подготовке дополнительных докладов, расширяющих кругозор и глубину знаний по изучаемому предмету.

Необходимо наиболее полно использовать интерактивные методы работы – обсуждение результатов составления технологических карт в группе с обязательным выделением как наиболее сильных сторон работы, так и отмечая слабые и неудачные ее стороны.

Программу разработал (и):

доцент, к.б.н Цицилин А.Н.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.07.05 «Дикорастущие лекарственные растения»

ОПОП ВО по направлению 35.03.05 "Садоводство", направленность «Овощеводство открытого и защищенного грунта, производство и переработка лекарственного и эфиромасличного сырья»

(квалификация выпускника – бакалавр)

Сорокопудовым Владимиром Николаевичем, профессором кафедры Декоративного садоводства и газоноведения, д.с.-х.н, профессором (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Дикорастущие лекарственные растения» ОПОП ВО по направлению 35.03.05 - "Садоводство", направленность «Овощеводство открытого и защищенного грунта, производство и переработка лекарственного и эфиромасличного сырья» (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре Овощеводства (разработчик Цицилин Андрей Николаевич к.б.н., доцент).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины **Б1.В.07.05 «Дикорастущие лекарственные растения»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 35.03.05 - "Садоводство". Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.03.05 - "Садоводство".

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Дикорастущие лекарственные растения» закреплено **2 компетенции**. Дисциплина «Дикорастущие лекарственные растения» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины «Дикорастущие лекарственные растения» составляет 3 зачётных единицы (108 часа/ из них практическая подготовка 4 часа).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Дикорастущие лекарственные растения» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.05 - "Садоводство" и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины «Дикорастущие лекарственные растения» предполагает 4 занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.03.05 - "Садоводство".

11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в дискуссиях, диспутах, круглых столах, участие в тестировании, работа над домашним заданием и аудиторных заданиях - работа с лекарственным растительным сырьём, расчетная работа по

способам определения запасов сырья дикорастущих лекарственных растений) соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины базовой части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 35.03.05 - "Садоводство".

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 5 источника (в том числе базовый учебник), дополнительной литературой – 7 наименований, Интернет-ресурсы – 2 источника и соответствует требованиям ФГОС направления 35.03.05 - "Садоводство".

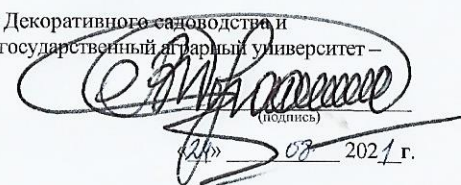
14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Дикорастущие лекарственные растения» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Дикорастущие лекарственные растения» .

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Дикорастущие лекарственные растения» ОПОП ВО по направлению 35.03.05 - "Садоводство", направленность «Овощеводство открытого и защищенного грунта, производство и переработка лекарственного и эфиромасличного сырья» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Цицилиным А.Н., к.б.н., доцентом соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Сорокопудов В.Н. профессор кафедры Декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева,
доктор сельскохозяйственных наук.



(подпись)
08 2021 г.