

	Факультет	Естественных наук
	Кафедра	Биологии и технологий живых систем
	Направление подготовки	35.03.04 Агрономия
	Направленность (профиль)	Агрономия
Аэрофитомодули		Б1.В.ДВ.11.02

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»
 ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА
 на заседании
 Ученого совета университета
 протокол № 8 от 31 августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Аэрофитомодули»

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала обучения: 2014

Заведующий кафедрой БиТЖС



В.В. Иванищев

Декан ФЕН



И.В. Шахкельдян

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.....	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	4
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	6
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	7
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	7
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	10
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	11
7.1. Основная литература	11
7.2. Дополнительная литература	11
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	13
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14
12. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	14
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины	14
Разработчик (и):.....	15

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины (модуля).

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17)	Знания: биологических и экологических особенностей лекарственных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры; Умения: определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде; составлять фитомодульные конструкции различного назначения; Опыт деятельности: регулирования экологических факторов, влияющих на развитие сырьевой массы лекарственных растений.	в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП
способен проводить работу по интродукции и использованию растений в учреждениях и организациях различного профиля (ДПК-3)	Знания: - основных этапов развития и современных направлений научных исследований в области лекарственных растений; биологических и экологических особенностей лекарственных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры; Умения: - определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде; составлять фитомодульные конструкции различного назначения; Опыт деятельности: - по оценке сырьевой базы лекарственных растений разных территорий; - регулирования экологических факторов, влияющих на развитие сырьевой массы лекарственных растений.	в соответствии с учебным планом и планируемыми результатами освоения ОПОП

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Аэрофитомодули» относится к дисциплинам по выбору студента в вариативной части образовательной программы.

Целями освоения дисциплины «Аэрофитомодули» является знакомство с растительными ресурсами страны и Тульской области, изучение терапевтического эффекта растительного сырья, применения растений для санации помещений и проектирования фитомодульных конструкций.

Для качественного усвоения дисциплины к началу ее изучения студенты должны знать современную классификацию растений, иметь навыки работы с микроскопами; с практическим оборудованием, необходимым для проведения анализа растительных образцов и сборов, а также обладать навыками пользования поисковыми программами для доступа к профессиональной информации, размещенной в сети Интернет.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем зачетных единиц / часов по формам обучения
	очная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	3/108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	22
в том числе:	
лекции	8
практические занятия	12
КСРС	2
Самостоятельная работа студента (всего)	86
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лекционным занятиям	30
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям и защите отчета	30
выполнение заданий для самостоятельной работы	20
подготовка к зачету	6
Промежуточная аттестация в форме зачета 6 сем	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Занятия практического типа	Другие виды учебных занятий	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 1. Общие вопросы фитотерапии	4	6		48
Тема 1.1. Фитотерапия в системе современных медицинских знаний.	2	2		14
Тема 1.2. Правила сбора и обработки лекарственных растений, лекарственные формы и дозировки.	2	2		24
Тема 1.3. Основные современные нормативные документы, регламентирующие порядок работы с ЛРС.		2	2	10
Раздел 2. Частные вопросы фитотерапии.	4	6		40
Тема 2.1. Фитотерапия заболеваний органов дыхания. Ароматерапия как метод лечения.	2	2		14
Тема 2.2. Фитотерапия заболеваний систем органов	2	4		16
Контроль самостоятельной работы студентов				2
выполнение заданий для самостоятельной работы				6
Подготовка к зачету				6
ИТОГО	8	12	2	86

Раздел 1. Общие вопросы фитотерапии

Тема 1.1. Фитотерапия в системе современных медицинских знаний. История развития фитотерапии. Преимущества и недостатки фитотерапии. Фитотерапия как базис возникновения и развития современной фармакологии. Профессиональное взаимодействие провизора, врача и пациента.

Правила и принципы фитотерапии. Особенности применения ЛР. Принципы и способы использования лекарственных растений. Оценка лекарственных растений по их токсикофармакологическому эффекту. Лечебные факторы: психотерапевтические и фармакологические. Виды фитотерапии: этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, заместительная. Осложнения и побочное действие лекарственных растений, противопоказания к применению лекарственных растений.

Тема 1.2. Правила сбора и обработки лекарственных растений, лекарственные формы и дозировки. Заготовка различных органов растений. Общие правила сбора ЛРС. Сушка сырья. Стандартизация сырья. Транспортировка и хранение. Аптечные и «домашние» ЛФ. Дозировка.

Приготовление лекарственных форм из растений. Правила приготовления ЛФ из растений. Настои, отвары, водные экстракты, ингаляционные смеси, напары. Спиртовые извлечения. Сборы, как лекарственная форма, способствующая более рациональному использованию лекарственного растительного сырья. Принципы составления сборов, аптечный ассортимент сборов, их классификация. Современные требования к качеству, анализ сборов. Правила приготовления водных извлечений из сборов.

Тема 1.3. Основные современные нормативные документы, регламентирующие порядок работы с ЛРС. Порядок работы с ЛРС на этапах лицензирования, сертификации, хранения, реализации, при изготовлении ЛФ. Маркировка и оформление ЛС. Соблюдение санитарного режима аптек.

Практические занятия:

1. Биохимический состав лекарственных растений – 2 ч.
2. Лекарственные растения для лечения заболеваний систем органов – 4 ч.

Раздел 2. Частные вопросы фитотерапии.

Тема 2.1. Фитотерапия заболеваний органов дыхания. Ароматерапия как метод лечения. Виды и правила ароматерапии. Аптечный ассортимент эфирных масел, их фармакологические свойства. Заболевания органов дыхания и ЛОР-органов, основные симптомы. Клинические критерии подбора фитосредств. Изучение ассортимента лекарственного растительного сырья и сборов для лечения заболеваний органов дыхания. Оказание консультативной помощи при их безрецептурном отпуске.

Тема 2.2. Фитотерапия заболеваний систем органов Фитотерапия заболеваний органов пищеварения. Понятия о заболеваниях желудка: гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; о заболеваниях кишечника: колиты, энтероколиты, геморрое; о заболеваниях гепатобиллярной системы: гепатиты, холецистит, желчекаменная болезнь. Особенности применения фитосредств в гастроэнтерологии. Изучение аптечного ассортимента лекарственных растительных средств и сборов для лечения заболеваний органов пищеварения.

Биологически активные добавки к пище, их роль в фитотерапии. Классификация, требования к качеству, порядок регистрации. Приемка БАДов от поставщика, порядок реализации и хранения. Аптечный ассортимент БАДов.

Фитотерапия эндокринных заболеваний. Гормональная регуляция в организме. Понятия о заболеваниях щитовидной железы, диабете, ожирении. Нефармакопейные виды лекарственного растительного сырья, применяемые в фитотерапии данных заболеваний: трава дурнишника, плоды грецкого ореха, створки фасоли, корни цикория, клубни стэхиса. Изучение ассортимента лекарственного растительного сырья и сборов для лечения эндокринных заболеваний.

Фитотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы. Понятия об основных заболеваниях сердечно-сосудистой системы: гипертония, гипотония, атеросклероз. Новые лекарственные растения, применяемые при лечении данных заболеваний: клевер красный. Изучение аптечного ассортимента и состава сборов для лечения и профилактики гипертонии, гипотонии, атеросклероза.

Фитотерапия ревматических заболеваний. Понятие о ревматических заболеваниях: артроз, остеохондроз, артрит, подагра. Нефармакопейные виды лекарственного растительного сырья, применяемые для лечения данных заболеваний: корень лопуха, коры ивы, цветки сирени, корневище сабельника болотного. Изучение ассортимента, состава сборов и фитосредств для лечения данных заболеваний.

Фитотерапия заболеваний мочевыделительной системы. Понятие о заболеваниях: нефриты, циститы, мочекаменная болезнь, энурез, простатит. Нефармакопейные виды лекарственного растительного сырья, применяемые для лечения данных заболеваний: почки черного тополя, трава грыжника, корневища пырея, лист и плоды лещины. Изучение ассортимента и состава сборов, для лечения заболеваний мочевыделительной системы.

Фитотерапия заболеваний нервной системы. Понятия о неврозах и алкоголизме. Нефармакопейные лекарственные растения, применяемые для лечения неврозов и алкоголизма: омела, копытень, лабазник. Классификация лекарственных растений по их влиянию на ЦНС. Лекарственные растения, улучшающие функцию сенсорных систем: дягиль лекарственный, очанка лекарственная, ремания клейкая, рута пахучая, солянка холмовая. Изучение аптечного ассортимента и состава сборов, применяемых для лечения неврозов и алкоголизма

Фитотерапия заболеваний кожи. Понятия о кожных заболеваниях: дерматиты, экзема, пиодермит, грибковые заболевания. Изучение ассортимента лекарственного растительного сырья и сборов для лечения заболеваний кожи.

Фитотерапия женских заболеваний. Понятие об инфекционно-воспалительных заболеваниях женской половой системы, нарушениях менструального цикла. Особенности фитотерапии при беременности, бесплодии. Изучение ассортимента лекарственного растительного сырья и сборов для лечения женских заболеваний.

Особенности применения фитосредств в педиатрии. Изучение ассортимента лекарственного растительного сырья и сборов для лечения детских заболеваний

Особенности применения фитосредств в пожилом возрасте. Изучение ассортимента лекарственного растительного сырья и сборов для лечения заболеваний пожилого возраста

Практические занятия:

1. Биохимический состав лекарственных растений – 2 ч.
2. Лекарственные растения для лечения заболеваний систем органов – 4 ч.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа по дисциплине имеет своей целью получение необходимых знаний и умений для подготовки к выполнению практических работ, при условии самостоятельной работы с литературой (основной и дополнительной) используя ресурсы НОБИ-центра университета, ЭБС, специализированных лабораторий.

Тематика практических работ, порядок выполнения и контроля самостоятельной работы студентов соответствует приведенному в разделе 4 данного документа.

Задания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Аэрофитомодули»

Подготовка реферата и презентации

1. Фитотерапия заболеваний органов дыхания.
2. Фитотерапия заболеваний органов пищеварения.
3. Фитотерапия эндокринных заболеваний.
4. Фитотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы.
5. Фитотерапия ревматических заболеваний.
6. Фитотерапия заболеваний мочевыделительной системы.
7. Фитотерапия заболеваний нервной системы.
8. Фитотерапия дерматологических заболеваний.
9. Фитотерапия женских заболеваний, при беременности.
10. Фитотерапия в педиатрической практике.
11. Фитотерапия в геронтологии.
12. БАДы. Ароматерапия.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице пункта 1 данного документа.

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

Компетенция «готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними» (ПК-17)

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	биологических и экологических особенностей лекарственных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры;	зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;
Умения	определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде; составлять фитомодульные конструкции различного назначения;	не зачтено - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить,
Навыки и (или) опыт деятельности	регулирования экологических факторов, влияющих на развитие сырьевой массы лекарственных растений.	

даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Компетенция «способен проводить работу по интродукции и использованию растений в учреждениях и организациях различного профиля» (ДПК-3)

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	биологических и экологических особенностей лекарственных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры;	<p>зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;</p> <p>не зачтено - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.</p>
Умения	определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде; составлять фитомодульные конструкции различного назначения;	
Навыки и (или) опыт деятельности	регулирования экологических факторов, влияющих на развитие сырьевой массы лекарственных растений.	

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

Решение ситуационных задач:

1. У больного 60 лет сахарный диабет, которому было рекомендовано принимать следующий сбор водных вытяжек из растений: Фасоль обыкновенная, створки, Лавр благородный, лист, Крапива двудомная, лист, Кукурузные "рыльца", Липа сердцевидная, цветы, Орех грецкий, лист, Мята перечная, лист, Солодка голая, корень, Шиповник коричный, плоды. Все компоненты смешивают в равных количествах. Ваши рекомендации по завариванию данного сбора.

2. Больному гипертонической болезнью 1 степени можно рекомендовать прием препаратов из: цветов и плодов боярышника, корня женьшеня, травы зверобоя, травы пустырника, травы мяты.

3. У больного 42 лет Острый бронхит. Беспокоит кашель с трудно отделяемой мокротой. Что бы Вы ему порекомендовали из приведенных трав (отхаркивающим эффектом обладает): подорожник большой, бессмертник, морозник кавказский, мать-и-мачеха жостер слабительный.

4. Больная 28 лет беременная. Беспокоят тошнота, раздражительность, сонливость. Следу-

ет помнить, что при беременности противопоказан прием вытяжек из таких распространенных растений, как: 1. петрушка, душица, спорыш, тысячелистник, 2. мелисса, овес, 3. подорожник, почечный чай, 4. среди указанных выше ответов нет правильных

5. Установите соответствие растений указанным фармакологическим эффектам:

- а) Женьшень 1. Слабительный
- б) Сушеница топяная 2. Седативный
- в) Валериана лекарственная 3. Тонизирующий
- г) Боярышник кроваво-красный 4. Гипотонический
- д) Ревень 5. Мочегонный

6. Больной 68 лет страдает атеросклерозом с поражением сосудов головно- го мозга. Беспокоят головные боли, шум в ушах, слабость. Когда пациенты жалуются на шум в ушах, рекомендуется заваривать смесь кипрея и клевера пашенного, взятых в равных количествах. В качестве основы сбора можно использовать: а) паслен, чемерицу, эфедру, б) хвощ полевой, толокнянку, термопсис, в) лист мяты, мелиссы, земляники, г) кору крушины, кору дуба, плоды черемухи, д) чабрец, тимьян ползучий, фенхель.

Вопросы к зачету:

1. Введение. История применения лекарственных растений в медицине.
2. Развитие науки о лекарственных растениях и их номенклатура. Бинарная номенклатура лекарственных растений.
3. Действующие вещества растений.
4. Лечебные формы лекарственных растений и принципы их приготовления в медицинской практике.
5. Растения Тульской области. Особенности лекарственных дикорастущих растений.
6. Сбор, сушка, хранение и упаковка лекарственных растений.
7. Отравление лекарственными растениями. Принципы оказания первой помощи.
8. Заболевания ЛОР-органов и дыхательной системы. Ангина, тонзиллит. Принципы применения фитопрепаратов.
9. Заболевания ЛОР-органов и дыхательной системы. Отит. Принципы применения фитопрепаратов.
10. Заболевания ЛОР-органов и дыхательной системы. Синуситы. Принципы применения фитопрепаратов.
11. Заболевания ЛОР-органов и дыхательной системы. Фарингиты. Ларингиты. Принципы применения фитопрепаратов.
12. Заболевания ЛОР-органов и дыхательной системы. Трахеит, бронхит. Принципы применения фитопрепаратов.
13. Заболевания ЛОР-органов и дыхательной системы. Пневмония. Принципы применения фитопрепаратов.
14. Заболевания ЛОР-органов и дыхательной системы. Бронхиальная астма и аллергическая риносинусопатия. Применение фитопрепаратов.
15. Заболевания системы кровообращения. Гипертоническая болезнь. Применение лекарственных растений при этом заболевании.
16. Заболевания системы кровообращения. Атеросклероз и ишемическая болезнь сердца. Применение лекарственных растений при этих заболеваниях.
17. Заболевания системы кровообращения. Заболевания вен. Применение лекарственных растений при этих заболеваниях.
18. Заболевания системы кровообращения. Нейроциркуляторная дистония. Применение лекарственных растений при этом заболевании.
19. Заболевания системы пищеварения. Острый и хронический гастриты. Применение лекарственных растений при этих заболеваниях.
20. Заболевания системы пищеварения. Язвенная болезнь. Применение лекарственных растений при этом заболевании.

21. Заболевания системы пищеварения. Хронические запоры. Применение фитосредств при данной патологии.
22. Заболевания системы пищеварения. Воспалительные заболевания кишечника. Применение фитосредств при данной патологии.
23. Заболевания системы пищеварения. Хронические холециститы. Дискинезии желчных путей. Применение фитосредств при данной патологии.
24. Заболевания системы пищеварения. Желчнокаменная болезнь. Применение фитосредств при данной патологии.
25. Заболевания системы пищеварения. Гепатиты, цирроз печени. Применение фитосредств при данной патологии.
26. Применение фитопрепаратов в гинекологии.
27. Применение фитопрепаратов в акушерской практике.
28. Особенности применения фитосредств у детей. Болезни детского возраста.
29. Лекарственные растения и косметика. Косметика лица. Гигиена тела. Косметика для рук. Уход за ногами. Уход за волосами.
30. Заболевания системы мочевого выделения. Гломерулонефриты. Применение фитопрепаратов при данных заболеваниях.
31. Заболевания мочевыделительной системы. Уретриты, циститы. Применение фитопрепаратов при данных заболеваниях.
32. Заболевания мочевыделительной системы. Простатиты. Применение фитопрепаратов при данных заболеваниях.
33. Заболевания мочевыделительной системы. Пиелонефриты. Применение фитопрепаратов при данных заболеваниях.
34. Заболевания мочевыделительной системы. Мочекаменная болезнь. Применение фитопрепаратов при данных заболеваниях.
35. Заболевания нервной системы. Неврозы. Мигрень. Принципы использования фитотерапии.
36. Заболевания нервной системы. Невриты и невралгии. Принципы использования растительных препаратов при данных заболеваниях.
37. Заболевания нервной системы. Остеохондроз позвоночника. Применение фитопрепаратов при данных заболеваниях.
38. Заболевания эндокринной сферы. Сахарный диабет. Применение фитотерапии.
39. Заболевания эндокринной сферы. Ожирение. Применение фитопрепаратов при данной патологии.
40. Заболевания эндокринной сферы. Заболевания щитовидной железы. Применение фитопрепаратов при данной патологии.
41. Заболевания иммунной системы и аллергия. Возможности применения растительных препаратов.
42. Кожные заболевания. Возможности применения растительных препаратов.
43. Ожоги, раневые поражения. Возможности применения растительных препаратов при данных заболеваниях.
44. Витаминная недостаточность. Возможности применения растительных препаратов.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

При изучении дисциплины «Аэрофитомодули» используется комплекс учебно-методических материалов в печатном и электронном виде, выполняющий обучающую, информационно-справочную и контролирующие функции. В качестве контролирующей функции комплекс используется для текущего и промежуточного контроля успеваемости. Помимо этого, он полностью обеспечивает возможность самостоятельной работы студента по материалам курса. В комплекс входят следующие учебно-методические материалы: методические рекомендации по самостоятельной работе студентов (в электронном виде).

Учебно-методические материалы комплекса используются выборочно, в зависимости от потребности.

Практические занятия, реализуемые в соответствии с тематическим планированием дисциплины (раздел 4), обеспечены методическими рекомендациями, представленными в печатном или электронном виде.

Оценка теоретических знаний, умений и навыков, сформированных в процессе выполнения практических работ, осуществляется в форме письменного опроса.

Максимальное число баллов, набранных студентом – 100 баллов.

Для формирования итоговой оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности используется балльно-рейтинговая система.

Баллы, набранные студентом в течение семестра	Баллы за промежуточную аттестацию (зачет)	Общая сумма баллов за модуль в семестр	Отметка на экзамене
11 – 80	0 – 20	41 – 100	Зачтено
0 – 20	0 – 20	0 – 40	Не зачтено

Студент, пропустивший занятие, имеет право отчитаться по пропущенным темам.

Критерии оценки знаний студентов на зачете:

зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

не зачтено - студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятия.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Варлих, В.К. Полная иллюстрированная энциклопедия лекарственных растений России. Новое издание, исправленное и дополненное / В.К. Варлих. - М. : Рипол Классик, 2008. - 671 с. - ISBN 9785386003524 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=53746> (20.09.2017).
2. Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств из растительного сырья: для студентов, интернов, аспирантов и специалистов фармацевтической отрасли : учебно-методическое пособие / Н.В. Пятигорская, И.А. Самылина, В.В. Береговых и др. - СПб. : СпецЛит, 2013. - 368 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-299-00477-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253724> (20.09.2017).

7.2. Дополнительная литература

1. Зыкова, И.Д. Компонентный состав эфирных масел дикорастущих лекарственных растений флоры Сибири : монография / И.Д. Зыкова, А.А. Ефремов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 216 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-7638-3075-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364515> (20.09.2017).

2. Филиппова, А.В. Фитоэргономика : учебное пособие / А.В. Филиппова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет». - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013. - 110 с. : ил. - Библиогр.: с. 72-79. - ISBN 978-5-8353-1611-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278834> (20.09.2017).

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <http://elibrary.ru> (дата обращения 21.11.2015).
2. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» – Режим доступа: <http://tsput.ru> (дата обращения 20.11.2015).
3. Агрономический портал-сайт о сельском хозяйстве России. – Режим доступа: <http://agronomiy.ru> (дата обращения 21.11.2015)
4. Агрономический портал "Агроном.Инфо" – Режим доступа: <http://www.agronom.info> (дата обращения 21.11.2015)
5. Аграрная российская информационная система – Режим доступа: <http://aris.ru> (дата обращения 21.11.2015).
6. Агрохимия в сельском хозяйстве – Режим доступа: <http://aquantia.ru/> (дата обращения 21.11.2015).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Аэрофитомодули» направлена на изучение особенностей применения, сбора и культивирования лекарственных культур. Полученные студентами знания будут использованы в их практической деятельности.

Основная цель аудиторных занятий по дисциплине «Аэрофитомодули» состоит в глубоком усвоении наиболее сложных вопросов учебной дисциплины; оказание помощи студенту в изучении теоретических вопросов, овладении основными методиками исследования, знание основного оборудования и приборов лаборатории растениеводства.

Готовясь к практическим занятиям по дисциплине «Аэрофитомодули», студенту необходимо изучить основную и дополнительную литературу по теме будущего занятия, произвести самостоятельно сбор литературы и учебно-методических материалов, подвергнуть их анализу, выполнить задания для самостоятельной работы. Все студенты в обязательном порядке готовятся к каждому лабораторному занятию и участвуют в обсуждении рассматриваемых вопросов.

Лекции, читаемые преподавателем, являются основным ориентиром при изучении дисциплины. Методической основой освоения курса является рабочая программа по дисциплине, которую следует получить на сайте университета в сети интернет и использовать для подготовки к практическим занятиям и зачету. Студенту необходимо вести конспекты, в которых необходимо отражать основные понятия, не только на основе лекций, но и на основе работы с основной, дополнительной литературой и интернет-источниками, выполнять задания для самостоятельной работы, предложенные преподавателем, а также, индивидуальные практические задания и тестовые контрольные работы.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются информационные технологии, охватывающие ресурсы (компьютеры, программное обеспечение и сети), необходимые для управления информацией (создание, хранение, управление, передача и поиск информации):

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (ноутбук, проектор, экран, USB-накопители и т.п.);
- коммуникационные средства (проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты, личного кабинета студента и преподавателя, видеотрансляций);
- организационно-методическое обеспечение (электронные учебные и учебно-методические материалы, компьютерное тестирование, использование электронных мультимедийных презентаций при проведении лекционных и практических занятий);
- программное обеспечение (Microsoft Office (Excel, Power Point, Word и т.д.), Skype, поисковые системы, электронная почта и т.п.);
- среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого <http://moodle.tsput.ru>.

комплект лицензионного программного обеспечения

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Программное обеспечение Microsoft Office XP Professional Win32 Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
3. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия № 46138962 от 16.11.2009 г.
4. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия № 48497058 от 13.05.2011 г.
5. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
6. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo X3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 1894-150512-101810 от 12-05-2015 г.

современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованные мульти-медийными средствами обучения.
2. Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий.
3. Компьютерные классы с доступом в интернет для работы с информационно-правовыми системами, в том числе «Гарант» и с доступом к электронно-библиотечной системе.
4. Аудитории для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой, имеющей доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронной информационно-образовательной среде ТГПУ им. Л.Н. Толстого, внутривузовскому сетевому окружению.

12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Планируемые результаты обучения при освоении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции: готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними (ПК-17), способен проводить работу по интродукции и использованию растений в учреждениях и организациях различного профиля (ДПК-3).

В результате освоения дисциплины студент должен приобрести:

Знания основных этапов развития и современных направления научных исследований в области лекарственных растений; биологических и экологических особенностей лекарственных растений в естественных местообитаниях и условиях культуры;

Умения определять по морфологическим признакам лекарственные растения в живом и гербаризированном виде; составлять фитомодульные конструкции различного назначения;

Опыт деятельности по оценке сырьевой базы лекарственных растений разных территорий, регулирования экологических факторов, влияющих на развитие сырьевой массы лекарственных растений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Аэрофитомодули» относится к дисциплине по выбору вариативной части образовательной программы и изучается в 6 семестре.

3. Объем дисциплины 3 зачетные единицы.

4. Образование ведется на русском языке.

5. Разработчик: к.с.-х.н. Медведева Н.В.

13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2016-2017 учебный год

В рабочую программу дисциплины внесены изменения в части обновления состава необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета

университета, протокол № 2 от 16 февраля 2017 г.

2017-2018 учебный год

Обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения.

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
6. Программа для распознавания текста АБВУ FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, АБВУ FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Электронный словарь АБВУ Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, АБВУ Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

Обновлен состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 8 от 31 августа 2017 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик :

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность
Медведева Наталья Васильевна	К.с.-х.н.	доцент	доцент

