

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сухинин Александр Александрович
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 19.10.2023 12:37:46
Уникальный программный ключ:
e0eb125161f4cee9ef898b5e389ff571ef0f38a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной
медицины»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной
работе и молодежной политике
А.А. Сухинин
28.06.2023 г.

Кафедра кормления и гигиены животных

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

«Лекарственные и ядовитые растения»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Очная форма обучения

Год начала подготовки – 2023

Рассмотрена и принята
на заседании кафедры
«26» июня 2023 г.
Протокол № 10

Зав. кафедрой кормления и гигиены животных,
Д. В. Н., профессор
А.Е. Белопольский

Санкт-Петербург
2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная **цель** дисциплины «Лекарственные и ядовитые растения» при подготовке обучающихся по направлению 06.03.01 Биология состоит в том, чтобы дать студенту необходимые теоретические и практические знания о лекарственных растениях, как источниках получения фитопрепаратов; изучение действующих веществ лекарственных растений, технологии их культивирования; изучение основных видов лекарственных и ядовитых растений, действия их на организм животного и человека; изучение кормовых растений предназначенных для кормления животных, а также вредных растений, вызывающих порчу продукции с.-х. животных.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- а) Общеобразовательная задача заключается в изучении строения, состава лекарственных растений, мест произрастания;
- б) Прикладная задача заключается в изучении технологии культивирования лекарственных растений; способов приготовления различных лекарственных форм из растительного сырья; изучении нормативной документации;
- в) Специальная задача заключается в изучении различных групп лекарственных растений по их воздействию на организм человека и животного; изучении часто встречающиеся ядовитых растений и изучении вредных растений, вызывающих порчу продукции с.-х. животных.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к следующим видам деятельности, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

Виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая;

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Лекарственные и ядовитые растения» у обучающегося формируются следующие компетенции:

а) профессиональные компетенции (ПК):

- Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований **(ПК-2):**

ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.

ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;

ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.

- Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств (**ПК-5**):

ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ

ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.

- Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов (**ПК-6**):

ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств

ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.В.21 «Лекарственные и ядовитые растения» является дисциплиной вариативной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (учебного плана) по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

Дисциплина осваивается во 2 семестре на очной форме образования.

При изучении дисциплины «Лекарственные и ядовитые растения» используются знания и навыки, полученные студентами при освоении школьного курса биологии и дисциплины «Ботаника». Дисциплина «Лекарственные и ядовитые растения» также связана с последующими дисциплинами: экологическая токсикология, ветеринарная токсикология, геоэкология, экология популяций и сообществ.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ»

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ» ДЛЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Виды учебной работы	ВСЕГО ЧАСОВ	СЕМЕСТР
		2
Общая трудоемкость дисциплины	72/2	72/2
Аудиторные занятия	26	26
Лекции, в том числе интерактивные формы	8	8
Практические занятия, в том числе интерактивные формы, из них:	18	18
Практическая подготовка (ПП)	4	4
Самостоятельная работа	46	46
Курсовая работа	-	-
Вид итогового контроля	зачет	зачет

1.	Введение в курс лекарственных и ядовитых растений	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	2	-	4	6
----	---	---	---	---	---	---	---

2.	Химический состав лекарственных растений. Характеристика биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных и ядовитых растений.	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	2	2	4	7
----	---	---	---	---	---	---	---

3.	Технология культивирования лекарственных растений	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	2	-	6	8
----	---	---	---	---	---	---	---

4.	<p>Организация заготовки лекарственного растительного сырья</p>	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	2	2	4	9
----	---	---	---	---	---	---	---

5.	Лекарственные формы из растительного сырья. Правила их приготовления.	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	-	-	2	4
							10

6.	Лекарственные растения различных природных зон и их использование.	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	-	-	2	4
----	--	---	---	---	---	---	---

6.1	Лекарственные растения открытых природных угодий	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	-	2	4	12
-----	--	---	---	---	---	---	----

6.2	Лекарственные растения водоемов и их берегов	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	-	2	6	13
-----	--	---	---	---	---	---	----

6.3	Лекарственные растения гор	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	-	2	4	14
-----	----------------------------	---	---	---	---	---	----

6.4	Лекарственные растения тундры и пустыни	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	-	2	4
-----	---	---	---	---	---	---

7	Ядовитые и вредные растения	<p>ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p> <p>ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.</p> <p>ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;</p> <p>ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.</p> <p>ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	2	-	2	4
---	-----------------------------	---	---	---	---	---

ИТОГО ПО 2 СЕМЕСТРУ	8	14	4	46
----------------------------	----------	-----------	----------	-----------

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

6.1. Методические указания для самостоятельной работы

1. Виноградова, Н. Д. Лекарственные и ядовитые растения : методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 "Биология" очной формы обучения / Н.Д. Виноградова; МСХ РФ, СПбГАВМ. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2019. - 24 с. - URL: <https://clck.ru/hUptn> (дата обращения: 26.06.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.
2. Учебно-методическое пособие по организации самостоятельной работы студентов по направлениям подготовки, реализуемым в СПбГАВМ / авт.-сост.: А. А. Сухинин [и др.]; МСХ РФ, СПбГАВМ. - Санкт-Петербург : Изд-во СПбГАВМ, 2018. - 63 с.- URL: <https://clck.ru/R9gxH> (дата обращения: 26.06.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.
3. Лекарственные и ядовитые растения : методические указания / составитель В. А. Корнилова. — Самара : СамГАУ, 2019. - 26 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/123532> (дата обращения: 26.06.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Лань».

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Целебные свойства дикорастущих растений : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. Г. Демидова, Л. А. Манохина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 452 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/176679> (дата обращения: 26.06.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Лань».
2. 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. - URL: <https://e.lanbook.com/book/168865> (дата обращения: 26.06.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Лань».
3. Арестов, И. Г. Ветеринарная токсикология : учеб. / И.Г. Арестов, Н. Г. Толкач ; Под ред. И. Г. Арестова. - Минск: Ураджай, 2000. - 343 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений). - Текст (визуальный) : непосредственный.
4. Коробов, А. В. Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии : учеб.: рек. УМО вузов РФ / А.В. Коробов, О.С. Бушукина, М.Н. Сбитнева. – Санкт-Петербург : Лань, 2007. - 256 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст (визуальный) : непосредственный.

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

а) основная литература:

1. Рабинович, М.И. Лекарственные растения в ветеринарной практике : справочник / М.И. Рабинович. - Москва : Агропромиздат, 1987. - 288 с. - URL: <https://clck.ru/R73ab> (дата обращения: 19.06.2021).- Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБ СПбГУВМ.
2. Рабинович, М.И. Лекарственные растения в ветеринарной практике / М.И. Рабинович. - М.: Агропромиздат, 1987. – 288 с.

б) дополнительная литература:

1. Лигун, А.М. Лекарственные растения : учебное пособие / А.М. Лигун, С.А. Берсенева. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 386 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/70635> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Лань».
2. Целебные свойства дикорастущих растений : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.Г. Демидова, Л.А. Манохина [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 452 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/113390> (дата обращения: 26.06.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Лань».
3. Лекарственные и ядовитые растения центральной европейской части России и степной зоны Южного Урала : учебное пособие / В. А. Васильева, А. В. Филиппова, Н. Ф. Гусев, Н. К. Сюняев. — Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2016. - 180 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/134471> (дата обращения: 26.06.2023). - Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Лань».
4. Лекарственные и ядовитые растения как фактор биологического риска / Н. Ф. Гусев, О. Н. Немерешина, Г. В. Петрова, А. В. Филиппова. - Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2011. - 400 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/134439> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей ЭБС «Лань».

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

Для подготовки к практическим занятиям и выполнения самостоятельной работы студенты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. Российская академия наук: база данных "Флора сосудистых растений Центральной России" - <http://www.impb.ru/eco/index.php>
2. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН - www.gbsad.ru
3. Природа России. Национальный портал. - <http://www.priroda.ru/>
4. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.plantarium.ru/>
5. Информационно-поисковая система «Ботанические коллекции России»./ 2006. Прохоров А.А., Андриясенко В.В. и др. <http://garden.karelia.ru/look/ru/index.htm>
6. Нестеренко М.И., Прохоров А.А. и др. «Калипсо» база данных коллекционных фондов для ботанических садов.// Информ. бюл. СБСР и ОМСБСОР, 1997, вып.6.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>
8. <https://ecportal.info> - Экологический портал
9. <https://bigenc.ru/biology/text/2138113> - Большая Российская энциклопедия. Лекарственные растения
10. <https://factymira.ru/?p=6414> - Самые опасные и ядовитые растения России

Электронно-библиотечные системы:

1. [ЭБС «СПБГУВМ»](#)

2. [ЭБС «Издательство «Лань»](#)
3. [ЭБС «Консультант студента»](#)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
8. [Российская научная Сеть](#)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
12. Электронные книги издательства «Перспектив Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро» <http://www.iprbookshop.ru/586.html>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации для студентов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:

- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий студента, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме студент должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у студентов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для студентов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию студенту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомиться с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов - решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

• Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы студента по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или

факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование – это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить, выбрав один вариант.

10. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

В рамках реализации дисциплины проводится воспитательная работа для формирования современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей, формирования и развития духовно-нравственных, гражданско-патриотических ценностей, системы эстетических и этических знаний и ценностей, установок толерантного сознания в обществе, формирования у студентов потребности к труду как первой жизненной необходимости, высшей ценности и главному способу достижения жизненного успеха, для осознания социальной значимости своей будущей профессии.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

11.1. Информационные технологии

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://spbguvvm.ru/academy/eios>

11.2. Программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828

6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

**12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

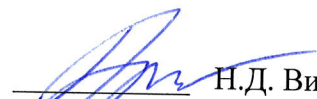
Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лекарственные и ядовитые растения	359 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска, мел, тряпка. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> гербарии. <i>Технические средства обучения:</i> мультимедийный проектор, экран, ноутбук.
	360 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска, мел, тряпка. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> гербарии. <i>Технические средства обучения:</i> мультимедийный проектор, экран, ноутбук.
	349 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска, мел, тряпка. <i>Технические средства обучения:</i> мультимедийный проектор, экран, ноутбук.
	353 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, учебная доска, мел, тряпка. <i>Технические средства обучения:</i> мультимедийный проектор, экран, ноутбук.
	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду.
	324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения.
	Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели.

Приложение 1 на 19 л.

Рабочую программу составил:

кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент

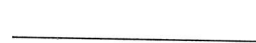

Н.Д. Виноградова

кандидат сельскохозяйственных наук,
ассистент


Ю.Р. Сафиулова

Рецензент:

доктор ветеринарных наук, доцент
заведующая кафедрой биологии, экологии и гистологии
ФГБОУ ВО СПбГУВМ


М.Э. Мкртчян

Рецензия представлена в деканат факультета.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной
медицины»

Кафедра кормления и гигиены животных

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

по дисциплине

«ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Очная форма обучения

Год начала подготовки – 2023

Санкт-Петербург
2023 г.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1	ПК-2. Способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок,	Раздел 1. История применения растений в лечебных целях с древности до настоящего времени. Перспективы применения растений в лечебных целях.	Тест, устный опрос
2	излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Раздел 2. Химический состав лекарственных растений. Характеристика биологически активных веществ, содержащихся в лекарственных и ядовитых растений	Тест, устный опрос, доклады в виде презентаций
3		Раздел 3. Технология культивирования лекарственных растений	Тест, доклады в виде презентаций
4	ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.	Раздел 4. Организация заготовки лекарственного растительного сырья.	Тест, устный опрос
5	ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;	Раздел 5. Лекарственные формы из растительного сырья. Правила их приготовления.	Тест, устный опрос
6		Раздел 6. Лекарственные растения различных природных зон и их использование в ветеринарной практике	Тест, доклады в виде презентаций
7	ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты. ПК-5. Готов использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие	Раздел 7. Ядовитые и вредные растения лугов и пастбищ.	Тест, устный опрос, доклады в виде презентаций

	<p>организацию и технику безопасности работ</p> <p>ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.</p> <p>ПК-6. Способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p>ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств</p> <p>ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>		
--	--	--	--

Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Устный опрос	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Доклад в виде презентации	Средство контроля, организованное как доклад на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. как контроль саморазвития на основе принципов самообразования	Темы докладов к разделам дисциплины

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-2 - способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований					
ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос, доклад в виде презентации, тесты
ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Устный опрос, доклад в виде презентации, тесты
ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Устный опрос, доклад в виде презентации, тесты

ПК-5 - готовность использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств					
ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос
ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.	не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Устный опрос
ПК-6 - способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов					
ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Устный опрос
ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды,	не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными	Устный опрос

природопользования, восстановления и охраны биоресурсов		ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
---	--	---	---	---	--

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

3.1.1. Вопросы для устного опроса

Вопросы для оценки компетенции: ПК-2 - способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований»; ПК-6 - способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.

ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.

По разделу 1:

1. Значение лекарственных растений.
2. История изучения и использования лекарственных растений
3. Труды Авиценны, Парацельса, Диоскорида, Плиния, Галена, Гиппократ
4. Развитие медицины в эпоху средневековья. Труды Ибн-Сины
5. Народная медицина на Руси. Первые Русские аптеки
6. Деятельность И.Г. Гмелина, С.П. Крашенинникова, А.М. Кармышева, И.И. Лепехина, П.С. Палласа, Н.П. Соколова
7. Основные достижения в области изучения химического состава лекарственных растений в конце 18 - начале 19 века

По разделу 2:

1. Основные группы химических веществ лекарственных растений. Их биологическая роль
2. Гликозиды, их химическая природа, применение
3. Алкалоиды: химическая природа, лечебный эффект
4. Витамины: химическая природа, лечебный эффект
5. Дубильные вещества: химическая природа, лечебный эффект
6. Флавоноиды: химическая природа, лечебный эффект
7. Кумарины: химическая природа, лечебный эффект
8. Эфирные масла: химическая природа, лечебный эффект
9. Жирные масла: химическая природа, лечебный эффект
10. Фитонциды: химическая природа, лечебный эффект
11. Камеди: химическая природа, лечебный эффект
12. Слизи: химическая природа, лечебный эффект
13. Смолы: химическая природа, лечебный эффект
14. Крахмал: химическая природа, лечебный эффект
15. Клетчатка: химическая природа, лечебный эффект

По разделу 3:

1. Технология производства лекарственного растительного сырья из
2. Подготовка почвы и система удобрений при возделывании лекарственных растений.
3. Особенности агротехники лекарственных культур
4. Посев, посадка лекарственных культур. Уход за посевами.
5. Уборка сырья лекарственных культур
6. Рациональная эксплуатация ресурсов лекарственных растений.

ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа

По разделу 4:

Вопросы для оценки компетенции ПК-5 - готовность использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств

1. Организация заготовок лекарственного растительного
2. Особенности сбора почек и листьев
3. Особенности сбора коры
4. Особенности сбора цветков и травы
5. Особенности сбора плодов и ягод
6. Особенности сбора подземных органов
7. Сушка лекарственного сырья разных видов.
8. Приведение сырья в стандартное состояние
9. Упаковка лекарственного сырья
10. Хранение лекарственного сырья

ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.

По разделу 5:

1. Приготовление галеновых и новогаленовых препаратов
2. Приготовление сбора, порошка
3. Приготовление каши
4. Пилюля, болус, таблетка
5. Микстура, отвар, настой, настойка. Особенности приготовления
6. Приготовление эмульсий

По разделу 7:

1. Какие факторы способствуют накоплению ядовитого начала в растениях?
2. Перечислить растения, возбуждающие центральную нервную систему.
3. Перечислить растения, успокаивающие центральную нервную систему.
4. Назвать порядок первой помощи при отравлениях ядовитыми растениями.
5. Характеристика растений семейства лютиковых.
6. Характеристика растений семейства зонтичных.
7. Ядовитые растения, вызывающие возбуждение ЦНС
8. Растения, вызывающие угнетение и паралич ЦНС и одновременно действующие на пищеварительный тракт, сердце

9. Растения, повышающие чувствительность животных к действию солнечного света
10. Влияние условий заготовки кормов на токсичность ядовитых растений
11. Вредные растения природных кормовых угодий
12. Растения, причиняющие механические повреждения животным
13. Растения, вызывающие закупорку желудочно-кишечного тракта
14. Растения, вызывающие порчу молока и мяса, засоряющие шерсть животных, вызывающие порчу меда и гибель пчел
15. Меры борьбы с ядовитыми и вредными растениями

3.1.2. Темы докладов в виде презентаций

Формируемая компетенция: ПК-2 - способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований»

ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.

По разделу 2:

1. Эфирные масла
2. Витамины
3. Флавоноиды и таниды
4. Органические кислоты
5. Фитонциды
6. Алкалоиды и гликозиды
7. Смолы, слизи и камеди
8. Минеральные вещества

ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа

По разделу 3:

1. Технология возделывания мяты перечной
2. Технология возделывания алоэ древовидного
3. Технология возделывания алтея лекарственного
4. Технология возделывания валерианы лекарственной
5. Технология возделывания женьшеня настоящего
6. Технология возделывания дурмана обыкновенного
7. Технология возделывания календулы лекарственной

ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты.

По разделу 6:

1. Лекарственные растения открытых природных угодий
2. Лекарственные растения водоемов и их берегов
3. Лекарственные растения гор
4. Лекарственные растения тундры и пустыни

По разделу 7:

1. Ядовитые растения, содержащие алкалоиды
2. Ядовитые растения, содержащие гликозиды

3.1.3. Тесты

Тесты для оценки компетенции: ПК-2 - способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований».

ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.

Как аир используется в народной индийской медицине?

- а) бактерицидное средство, убивающее туберкулёзные палочки
- б) эффективное средство при язвах в горле и гастроэнтеритах
- в) тонизирующее и ароматическое желудочное средство

Настоем какого растения ополаскивают волосы для придания им золотистого оттенка?

- а) тысячелистника
- б) ромашки
- в) мать-и-мачехи

Как назывались люди, обладавшими знаниями о лекарственных растениях?

- а) врач
- б) знахарь
- в) лекарь

Какие части растений могут обладать лечебными свойствами

- а) только листья
- б) только плоды
- в) все части

Главная проблема лекарственных растений?

- а) влияние человека
- б) изменение состава почвы
- в) влияние солнечной радиации

Какого правила можно не придерживаться при использовании лекарственных растений?

- а) место сбора сырья
- б) сроки сбора сырья
- в) особенности использования

Какое лекарственное растение помогает остановить кровотечение при небольшой ране?

- а) подорожник
- б) листья малины
- в) ромашка

Почему некоторые растения являются ядовитыми?

- а) повышенная солнечная радиация
- б) способ защиты от поедания животными
- в) загрязненная почва

Плоды лекарственных растений собирают?

- а) в период полного созревания
- б) в период цветения
- в) осенью

ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа

Листья мать-и-мачехи используют при

- а) простуде
- б) расстройстве пищеварения
- в) нервных болезнях

При Петре I были созданы

- а) аптекарские избы
- б) аптекарские ящики
- в) аптекарские огороды

Какое растение, согласно народной медицине, следует использовать для заживления ран?

- а) бруснику
- б) алоэ
- в) ромашку

Нельзя собирать лекарственные растения

- а) около рек
- б) около лесов
- в) около дорог

Лекарственные растения можно применять

- а) только по назначению врача
- б) по старинным рецептам
- в) по совету знакомых и друзей

Сушить лекарственные травы при плохой погоде следует

- а) в тени
- б) на печи
- в) на солнце

Какое растение не является лекарственным

- а) куколь обыкновенный

- б) боярышник кроваво-красный
- в) репешок

Корни лекарственных растений при их сборе

- а) вырывают из земли
- б) не используют
- в) выкапывают

Аптекарская изба была открыта на Руси

- а) при Петре I
- б) при Николае I
- в) при Иване Грозном

При сборе лекарственных трав их необходимо

- а) стричь ножницами
- б) срезать ножом
- в) вырывать из земли

Надземная часть пустырника используется как

- а) бактерицидное средство
- б) мочегонное средство
- в) успокаивающее средство

Лекарственные травы собирают

- а) во время дождя или сразу после него
- б) до восхода или после заката солнца
- в) в солнечную сухую погоду

Назовите лекарственное растение из семейства губоцветных

- а) радиола розовая
- б) мелисса лекарственная
- в) наперстянка крупноцветковая

Отвар и настой ягод какого растения применяется как дезинфицирующее средство?

- а) клюква
- б) калины
- в) брусники

К какому семейству относится женьшень обыкновенный

- а) аралиевые
- б) наричниковые
- в) зонтичные

Что означало слово "травник" в Древней Руси?

- а) человек, лечащий травами
- б) человек, собирающий травы
- в) книга с описанием трав

Назовите форму лекарственного средства, приготовленного на основе спирта

- а) настой
- б) настойка

в) отвар

Что это за растение *Ononis argvensis*

- а) стальник полевой
- б) солодка уральская
- в) лабазник вязолистный

ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты

Назовите латинское название пижмы обыкновенной

- а) *Tanacetum vulgare*
- б) *Acorus calamus*
- в) *Tussilago farfara*

Другое название левзеи сафлоровидной

- а) марьин корень
- б) золотой корень
- в) маралий корень

Назовите соцветие зверобоя продырявленного

- а) одиночный цветок
- б) щиток
- в) кисть

Каких биологически активных веществ больше всего содержит синюха голубая?

- а) сапонины
- б) дубильные вещества
- в) эфирные масла

В какую фазу развития в растении больше всего накапливается алкалоидов?

- а) созревания
- б) бутонизации
- в) цветения

Какое из перечисленных растений обладает противовоспалительным действием?

- а) девясил
- б) аир
- в) ромашка

Экстракт какого растения используется для приготовления безрецептурных растительных антидепрессантов?

- а) солодка
- б) шалфей
- в) зверобой

Какое растение обладает сильно выраженными бактерицидными свойствами в отношении многих возбудителей болезней, особенно стафилококков и стрептококков?

- а) каллизия
- б) календула
- в) зверобой

Какое растение является традиционным средством от кашля?

- а) ромашка
- б) шиповник
- в) мать-и-мачеха

Какое растение используется при лечении заболеваний дыхательных путей?

- а) солодка
- б) облепиха
- в) зверобой

Плоды какого растения являются ценным поливитаминным средством?

- а) облепихи
- б) малины
- в) шиповника

3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

3.2.1. Вопросы к зачету

Формируемая компетенция: ПК-2 - способен применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований

ПК-2.1. Знает порядок учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды.

1. Практическая ценность растений в жизни человека и животных. Роль лекарственных растений
2. История применения лекарственных растений
3. История применения лекарственных растений в России.
4. Значение растительных средств в народной и научной медицине
5. Лекарственные растения различных природных зон
6. Ботанико-географическая и ресурсная характеристика Европейской части России
7. Ботанико-географическая и ресурсная характеристика Сибири
8. Ботанико-географическая и ресурсная характеристика Дальнего Востока
9. Труды Авиценны, Парацельса, Диоскорида, Плиния, Галена, Гиппократ
10. Развитие медицины в эпоху средневековья. Труды Ибн-Сины
11. Народная медицина на Руси. Первые Русские аптеки
12. Деятельность И.Г. Гмелина, С.П. Крашенинникова, А.М. Кармышева, И.И. Лепехина, П.С. Палласа, Н.П. Соколова
13. Основные достижения в области изучения химического состава лекарственных растений в конце 18 - начале 19 века
14. Развитие науки о лекарственных растениях в советский период
15. Современное состояние наук о лекарственном сырье и лекарствах
16. Основные группы химических веществ лекарственных растений. Их биологическая роль
17. Гликозиды, их химическая природа, применение
18. Алкалоиды: химическая природа, лечебный эффект
19. Витамины: химическая природа, лечебный эффект
20. Дубильные вещества: химическая природа, лечебный эффект
21. Флавоноиды: химическая природа, лечебный эффект

22. Кумарины: химическая природа, лечебный эффект
23. Эфирные масла: химическая природа, лечебный эффект
24. Жирные масла: химическая природа, лечебный эффект
25. Фитонциды: химическая природа, лечебный эффект

ПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и проведения их биоинформационного анализа

26. Камеди: химическая природа, лечебный эффект
27. Слизи: химическая природа, лечебный эффект
28. Смолы: химическая природа, лечебный эффект
29. Крахмал: химическая природа, лечебный эффект
30. Клетчатка: химическая природа, лечебный эффект
31. Микроэлементы, их содержание в растениях, лечебный эффект
32. Правила сбора, сушки и хранения лекарственных растений
33. Классификация лекарственных препаратов из растительного сырья
34. Приготовление простейших лекарственных препаратов

ПК-2.3. Анализирует данные и составляет научно-технические отчеты

35. Классификация лекарственных растений по фармакологической активности.
36. Фармакологически активные соединения, сопутствующие вещества, балластные вещества.
37. Как классифицируются растения в зависимости от действия на различные органы и системы?
38. Лекарственные растения, используемые при сердечно-сосудистых заболеваниях

Формируемая компетенция: ПК-5 - готовность использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств

ПК-5.1. Использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ

39. Лекарственные растения лесов
40. Лекарственные растения, открытых природных угодий
41. Лекарственные растения водоемов и их берегов
42. Лекарственные растения гор
43. Лекарственные растения тундры и пустыни

ПК-5.2. Анализирует биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.

44. Ядовитые растения, применяемые в ветеринарной медицине.
45. Какие факторы способствуют накоплению ядовитого начала в растениях?
46. Перечислить растения, возбуждающие центральную нервную систему.
47. Перечислить растения, успокаивающие центральную нервную систему.

Формируемая компетенция: ПК-6 - способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и

охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

ПК-6.1. Применяет на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств

48. Назвать порядок первой помощи при отравлениях ядовитыми растениями.
49. Характеристика растений семейства лютиковых.
50. Характеристика растений семейства зонтичные.
51. Редкие растения, используемые в медицине. Интродукция лекарственных растений.
52. Рациональная переработка лекарственного сырья. Охрана лекарственных растений.

ПК-6.2. Применяет на практике методы управления в сфере мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

53. Ядовитые растения, вызывающие возбуждение ЦНС
54. Влияние условий заготовки кормов на токсичность ядовитых растений
55. Вредные растения природных кормовых угодий
56. Растения, причиняющие механические повреждения животным
57. Меры борьбы с ядовитыми и вредными растениями

4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении устного опроса:

Отметка «отлично» - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.

Отметка «хорошо» - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе

Отметка «удовлетворительно» - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

Отметка «неудовлетворительно» - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 38 вопросов:

Отметка «отлично» – 90% и более правильных ответов.

Отметка «хорошо» – 80% и более правильных ответов.

Отметка «удовлетворительно» – 70% и более правильных ответов.

Отметка «неудовлетворительно» – менее 70% правильных ответов

Критерии оценивания докладов в виде презентации

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к раскрытию вопросов: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если выполнены все требования к раскрытию вопросов, но при этом допущены неточности. В частности, имеются неточности в понятийном аппарате при изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; на дополнительные вопросы даны не полные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований предъявляемым к изучению курса дисциплины. В частности: вопросы раскрыты лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании при ответе на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» – вопросы по изучаемой дисциплине не раскрыты, обнаруживается существенное непонимание теоретических основ изучаемой дисциплины.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Оценка «не зачтено» должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

Отметка «отлично» – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

Отметка «хорошо» – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

Отметка «удовлетворительно» – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

5. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине
Б1.В.21 «Лекарственные и ядовитые растения»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Форма обучения: очная

Разработчик: кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Виноградова Н.Д., кандидат сельскохозяйственных наук, ассистент Сафиулова Ю.Р.

Кафедра: «Кормления и гигиены животных»

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной
медицины»

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования уровень высшего образования – бакалавриат, по направлению подготовки 06.03.01 Биология и учебным планом ФГБОУ ВО СПбГУВМ.

Основу рабочей программы составляет содержание, направленное на достижение поставленных целей и задач при изучении учебной дисциплины Б1.В.21 «Лекарственные и ядовитые растения». Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим при изучении данной дисциплины у обучающихся формируются профессиональные компетенции (ПК-2, ПК-5, ПК-6).

Фонд оценочных средств содержит типовые задания для текущего контроля успеваемости: тестовые задания, вопросы по разделам дисциплины, темы для докладов в виде презентации и вопросы к зачету.

В программе разработчик представил структурированный перечень показателей и критериев оценки компетенции на различных этапах ее формирования, описание шкал оценки для определения уровня их освоения.

Для освоения дисциплины и самостоятельной работы обучающихся в рабочей программе указан список методических указаний. Рекомендованная основная и дополнительная литература включает в себя современные данные, обеспечивающие обучающихся необходимым объемом информации.

Для подготовки к практическим занятиям и выполнения самостоятельной работы обучающиеся могут использовать ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», список которых имеется в рабочей программе по изучаемой дисциплине. Программное обеспечение включает в себя базы данных, информационные справочники и поисковые системы, что, несомненно, обеспечивает получение достаточной информации, для освоения формируемых компетенций.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя учебные аудитории, оборудованные наглядными пособиями, мультимедиа и средствами обучения, обеспечивающие проведение всех видов учебной работы.

Объем дисциплины соответствует утвержденному академическому учебному плану.

Тематика самостоятельной работы обучающихся отражает необходимость изучения ими современной литературы по использованию лекарственного растительного сырья.

Считаю, что данная рабочая программа может быть представлена на утверждение Ученого совета СПбГУВМ.

Рецензент:

доктор ветеринарных наук, доцент
заведующая кафедрой биологии, экологии и гистологии
ФГБОУ ВО СПбГУВМ



М.Э. Мкртчян

Дата 25.06.2023 г.