

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор

«20» 11 г.
М.П.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ПО
БОТАНИЧЕСКИМ ОБСЛЕДОВАНИЯМ ЕСТЕСТВЕННЫХ И
ИСКУССТВЕННЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ**

(наименование практики)

Направление подготовки 35.03.01. Лесное дело

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Профиль/специализация Лесное хозяйство и охотоведение

(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

Квалификация выпускника: бакалавр

(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2024 г

Макеевка – 2024 год

Фонд оценочных средств по учебной ознакомительной практике по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», направленность (профиль): «Лесное хозяйство и охотоведение» и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик:
канд. с.-х. наук,



Коробова О.Н.

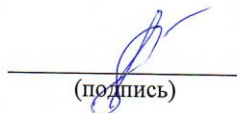
старший преподаватель



Салогуб В.А.

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры естественнонаучных дисциплин, протокол № 4 от «10» апрель 2024 года.

Председатель ПМК


(подпись)

Чернышева Р.И.
(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин, протокол № 8 от «03» апреля 2024 года.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Шелихов П.В.
(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по Учебная ознакомительная практика по ботаническим исследованиям
естественных и искусственных фитоценозов
(наименование практики)

1.1. Основные сведения о практике

Укрупненная группа	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
Направление подготовки / специальность	35.03.01. Лесное дело		
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство и охотоведение		
Образовательная программа	бакалавриат		
Квалификация	бакалавр		
Практика обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО	обязательной части		
Вид практики	Учебная практика		
Тип практики	профессиональная практика		
Способ проведения практики	Стационарная		
Место проведения практики	Структурные подразделения Академии		
Продолжительность практики	0,5 недели		
Форма контроля	Зачет с оценкой		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	2	2	5
Семестр	4	4	10
Количество зачетных единиц	1	1	1
Общее количество часов	36	36	36

1.2. Перечень компетенций, формируемых в процессе учебной практики (ознакомительной)

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1: Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> - основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности; <i>Умение:</i> - Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности
		ОПК-1.2: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов.	<i>Знание:</i> - основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов; <i>Умение:</i> - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов; <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;

1.3. Этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Разделы (этапы) практики	Компетенция (индикатор компетенции)	Виды работ в рамках практики	Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции	Способы оценивания компетенций
Подготовительный	ОПК-1;	Инструктаж по технике безопасности. Подготовительные работы. Проведение организационного собрания. Формирование бригад. Инструктаж, по работе с инструментами и оборудованием, необходимыми для практики.	Индивидуальное задание на практику, дневник практики,	Заполнение дневника практики, посещение базы практики, выполнение индивидуального задания на практику, заполнение дневника практики, собеседование
Исследовательский	ОПК-1;	Выполнять селекционную инвентаризацию насаждений. Вести предварительный отбор. Владеть методами половой гибридизации. Уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород.	Индивидуальное задание на практику, дневник практики	Заполнение дневника практики, посещение базы практики, выполнение индивидуального задания на практику, заполнение дневника практики, собеседование
Заключительный	ОПК-1;	Камеральные работы. Написание и оформление отчета. Подготовка к зачету	дневник практики, отчет по практике, защита отчета по практике	подготовка отчета по практике, защита отчета по практике, собеседование

1.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции / индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-1 / ОПК-1.1; ОПК-1.2	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	- основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности;	- Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	- Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности
		Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;	основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;	- Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;	- Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Содержание оценочных средств

Оценочные средства для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе практики представлены:

- заданиями по практике;
- примерным перечнем индивидуальных заданий по практике;
- типовыми контрольными вопросами для собеседования;
- критериями оценивания результатов практики по видам учебных работ;
- шкалой оценивания для промежуточной аттестации по практике.

Структура и содержание отчета по практике определяются программой практики, индивидуальным заданием по практике. Отчет по практике должен отражать основные результаты и выводы, сделанные обучающимся в результате исследования вопросов в соответствии с программой практики.

Вопросы для собеседования на защите отчета по практике предполагают получение ответа, подтверждающего уровень сформированности компетенций, формируемых в результате практики, демонстрирующего способность аргументации собственной позиции по предложенному вопросу.

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Типовые задания по практике

Задание 1. Получить программу практики и календарный план-график практики.

Задание 2. Определить тему индивидуального задания по практике.

Задание 3. Подготовить отчет по практике, который должен включать систематизированную в соответствии с заданием информацию.

Задание 4. Подготовить доклад для защиты отчета по практике, в котором кратко излагаются основные результаты выполненной работы в ходе практики.

Задание 5. Оформить все документы, свидетельствующие о прохождении практики.

Примерный перечень индивидуальных заданий по учебной практике (ознакомительной)

1. Значение растений в природе (экосистемах) и жизни человека. Задачи курса ботаники на современном этапе.
2. Классификация плодов (морфологическая и филогенетическая), их биологическая роль. Использование плодов и семян в питании человека и кормлении животных.
3. Способы распространения плодов и семян в природе. Биологическая роль распространения плодов и семян.
4. Понятие о виде растений. Филогенетические системы растительного мира
5. Систематика растений как наука. Таксономические (систематические) единицы растительного мира. Задачи ботаники на современном этапе
6. Происхождение и пути развития высших растений. Классификация высших растений
7. Жизненный цикл сосны обыкновенной. Приведите рисунки семяпочки и пыльцевого зерна
8. Сравните голосеменные и покрытосеменные растения по морфолого-анатомическим признакам и способу оплодотворения
9. Укажите семейства голосеменных и покрытосеменных растений, распространенные в умеренных широтах и отметьте их роль в сложении различных растительных сообществ (лес, луг, болото, водоем).
10. Дайте понятие о растительном сообществе. Приведите примеры растительных сообществ вашего района и укажите, как они используются
11. Характеристика семейства Яснотковые (Губоцветные). Нарисуйте цветок, плод. Напишите формулу цветка. Укажите практическое значение представителей
12. Характеристика семейства Льновые. Нарисуйте цветок и плод. Формула цветка. Напишите русские и латинские названия волокнистых растений, распределив их по семействам
13. Характеристика семейства Маревые. Нарисуйте цветок, соплодие, корнеплод. Напишите формулу цветка. Дайте по-русски и по-латыни список кормовых растений и укажите семейства, к которым они относятся (20 видов)
14. Характеристика семейства Сельдереиные (Зонтичные). Напишите формулу цветка. Нарисуйте цветок, плод, соцветие (схема). Укажите важнейшие культурные и дикорастущие растения
15. Характеристика семейства Гречишные. Опишите важнейшие дикорастущие и культурные растения этого семейства
16. Характеристика семейства Гвоздичные. Нарисуйте цветок, плод. Напишите формулу цветка. Укажите декоративные и сорные

растения

17. Характеристика семейства Тыквенные. Нарисуйте женский и мужской цветки. Напишите формулу цветка. Укажите овощные растения из этого семейства

18. Охарактеризуйте семейства Астровые (Сложноцветные). Нарисуйте разные типы корзинок, основные типы цветков и плод. Укажите представителей и их практическое значение (20 видов).

19. Характеристика семейства Лилейные. Охарактеризуйте наиболее распространенные овощные, дикорастущие и декоративные растения (15 видов)

20. Характерные признаки покрытосеменных растений. Отличие Однодольных от Двудольных. Перечислите наиболее важные культурные растения вашего района и укажите семейства, к которым они относятся

Типовые контрольные вопросы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе практики
ОПК 1.1

Знание: основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности;

1. Что изучает ботаника? Разделы ботаники. Роль ботаники для специалистов сельского хозяйства.

2. Значение растений в природе (экосистемах) и жизни человека. Задачи курса ботаники на современной этапе.

3. Клетка как основная структурная и функциональная единица растительного организма. Основные особенности строения растительной клетки, отличие растительной клетки от животной.

4. Что такое протопласт? Компоненты протопласта. Перечислите производные протопласта.

Умение: Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

5. Физическое состояние и химический состав цитоплазмы. Понятие о биологической мембране, ее строение и функции. Плазмалемма, тонопласт, система внутренних мембран.

6. Основные органеллы цитоплазмы, их строение и функции.

7. Типы пластид. Строение и специфические функции пластид, размножение и взаимопревращение.

8. Форма, размеры, число ядер в клетке. Перечислить компоненты ядра, отметить физико-химические особенности. Роль ядра в процессах жизнедеятельности клетки и передаче наследственной информации.

9. Хромосомы, строение, химический состав. Диплоидный и гаплоидный набор хромосом.

Навык / Опыт деятельности: Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

10. Способы деления клетки. Амитоз, митоз и мейоз.

11. Вакуоли и клеточный сок. Химический состав клеточного сока. Значение клеточного сока в процессах жизнедеятельности растений.

12. Запасные питательные вещества, их локализация в клетках и органах растений.

13. Физиологически активные вещества клетки.

14. Клеточная стенка, ее образование, химический состав, структура и рост, поры, плазмодесмы. Видоизменения клеточной стенки.

15. Понятие о поступлении веществ в растительную клетку. Осмотические явления в клетке. Тургор, плазмолиз, деплазмолиз.

16. Понятие о тканях. Появление тканей в филогенезе. Классификация тканей.

ОПК-1.2

Знание: основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;

17. Типы образовательных тканей: апикальные, латеральные, интеркалярные, раневые. Характерные особенности меристематических тканей, их строение и функции. Инициальные клетки, гистогены апексов, прокамбий, камбий, феллоген, перицикл. Значение для вегетативного размножения растений.

18. Типы покровных тканей: эпидерма, эпиблема, перидерма, корка.

19. Типы основных тканей: поглощающая, фотосинтезирующая, запасающая, воздухоносная и водоносная. Расположение в органах, строение, функции.

Умение: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;

20. Типы механических тканей: колленхима, склеренхима и склереиды. Расположение в органах, строение, функции.

21. Проводящие ткани: трахеиды, трахеи (сосуды), ситовидные трубки. Расположение в органах, строение, функции. Онтогенез трахеи и ситовидной трубки.

22. Проводящие пучки. Типы проводящих пучков.

23. Типы выделительных тканей внешней и внутренней секреции.

Навык / Опыт деятельности: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;

24. Морфологическое строение корня. Типы корней и корневых систем. Зоны корня. Функции корня.

25. Первичное анатомическое строение корня. Функции коры, перикарпа и проводящего пучка.

26. Вторичное анатомическое строение корня двудольного растения.

27. Метаморфозы, корня в связи с функциями. Использование видоизмененных корней. Микориза и клубеньки, значение их в жизни растений, природе и хозяйстве.

Критерии оценивания результатов практики по видам учебных работ

Критерии по видам учебных работ	Уровень сформированности компетенций			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Соответствие цели, задач работы тематике исследования, корректность определения объекта и предмета исследования	Актуальность темы подробно описана, представлена информация об объекте, предмете, цели и задачах исследования.	Актуальность темы описана четко, представлена информация об объекте, предмете, цели и задачах исследования. Есть неточности в формулировках.	Актуальность темы исследования описана нечетко. Имеются ошибки в формулировках объекта, предмета, цели и задач исследования.	Отсутствуют необходимые составляющие исследования
Достаточное количество актуальных источников	Достаточное количество литературных источников. В структуру источников присутствуют как учебные, так и научные издания, периодическая литература, список литературы оформлен в соответствии с требованиями библиографической культуры	Частично соблюдаются требования о новизне и структуре источников (присутствуют как учебные, так и научные издания, периодическая литература), список литературы оформлен в соответствии с требованиями библиографической культуры, но есть неточности	Частично соблюдаются требования к новизне и структуре источников (присутствуют только учебные издания), список литературы оформлен с нарушениями требований библиографической культуры	Не соблюдаются требования о новизне источников и структуре, список литературы оформлен с нарушениями требований библиографической культуры
Достаточность и корректность цитирования, умение оформлять ссылки на источники	Выбор в качестве цитат и выдержек наиболее важной собранной информации по теме исследования, наличие большого	Выбор в качестве цитат и выдержек наиболее важной собранной информации по теме исследования, наличие большого	Наличие ссылок (более 5) на использованные источники, незначительные ошибки в оформлении	Наличие ссылок (менее 5) на использованные источники, значительн

Критерии по видам учебных работ	Уровень сформированности компетенций			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
литературы	количества ссылок (более 15) на использованные источники, верное оформление ссылок и цитат	количества ссылок (более 10) на использованные источники, верное оформление ссылок и цитат	ссылок и цитат	ые ошибки в оформлении и ссылок и цитат
Оформление отчета по практике	Полное соответствие оформления работы установленным правилам	Незначительные отклонения оформления основного текста работы от установленных правил (неверная расстановка тире, дефисов, знаков препинания)	Несущественные отклонения оформления работы от установленных правил при правильном оформлении титульного листа	Небрежное оформление работы по основным позициям
Качество доклада	Грамотно структурированный доклад, сделанный в основном «своими словами»	Хорошо структурированный в основном прочитанный доклад	В целом Структурированный доклад, сделанный хорошим научным языком	Доклад недостаточной структурирован, не соответствует содержанию практики
Ответы на вопросы при собеседовании	Ответ полный и правильный, материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком, ответ самостоятельный	Ответ достаточно полный и правильный, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки	Представлен неполный правильный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе, ответ несвязный	Ответ на вопрос не представлен или ответ не по существу вопроса

Шкала оценивания промежуточной аттестации по практике

Зачет с оценкой	Критерии оценивания
«Отлично»	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенция(и) или ее часть(и) сформированы на высоком уровне
«Хорошо»	Изложение материалов полное, последовательное, в соответствии с требованиями программы практики. Допускаются несущественные стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики

	выполнена. Отзыв положительный. Компетенция(и) или ее часть(и) сформированы на среднем уровне
«Удовлетворительно»	Изложение материалов не полное. Оформление неаккуратное. текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Компетенция(и) или ее часть(и) сформированы на базовом уровне
«Неудовлетворительно»	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не соответствует установленным требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан не в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена. Компетенция(и) или ее часть(и) не сформированы.

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по Учебной ознакомительной практике по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественнонаучных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин _____

«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по Учебной ознакомительной практике по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов деле проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественнонаучных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин _____

«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по Учебной ознакомительной практике по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественнонаучных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин _____

«__» _____ 20__ г.