

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

"__" _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практики	Б2.О.04(У) Учебная ознакомительная практика по дендрометрии
Направление(я)	35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность (и)	Ландшафтное строительство
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Лесохозяйственный факультет
Кафедра	Лесоводство и лесные мелиорации
Учебный план	2022_35.03.10.plz.plx 35.03.10 Ландшафтная архитектура
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, доц., Бабошко О.И.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесоводство и лесные мелиорации
Заведующий кафедрой	Матвиенко Е.Ю.
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.	



1. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
 в том числе: Видов контроля в семестрах:
 аудиторные занятия 48 зачет 4 семестр
 самостоятельная работа 60

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя		уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	48	48	48	48
В том числе в форме практ.подготовки	108	108	108	108
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Вид практики: Свой
 Тип практики: ознакомительная
 Форма проведения практики: непрерывно
 Способ(ы) проведения: стационарная
 Форма(ы) отчётности по
 практике: Бригадный отчет

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

2.1	Целью освоения практики является формирование всех компетенций, предусмотренным учебным планом в области ландшафтной архитектуры.
-----	---

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Ботаника с основами физиологии
3.1.2	Экология
3.1.3	Геодезия
3.1.4	Инженерная графика
3.1.5	Почвоведение
3.1.6	Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям урболандшафтов
3.1.7	Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов
3.1.8	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в ландшафтной архитектуре
3.1.9	Физика
3.1.10	Информатика
3.1.11	Математика
3.1.12	Метеорология и климатология
3.1.13	Химия
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Градостроительство с основами архитектуры
3.2.2	Строительные материалы
3.2.3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

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 : Использует основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры

ОПК-5 : Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-5.1 : Участвует в проведении исследований в области ландшафтной архитектуры

ОПК-5.2 : Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Подготовительные работы						
1.1	Инструктаж по технике безопасности, комплектование бригад, выдача инструментов. Ознакомление с заданием по предстоящим видам работ. Навыки по работе с инструментами (мерной вилкой, высотомером, полнотомером). Тренировка глазомера. /Пр/	4	4	ОПК-5.1	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Допуск. Протокол по технике безопасности.

1.2	Оформление главы "Лесотаксационные приборы и инструменты, используемые на практике" /Ср/	4	6	ОПК-5.1	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Отчет
Раздел 2. Перечислительная таксация							
2.1	1. Закладка тренировочной пробной площади. 2.Закладка пробной площади для перечислительной таксации. /Пр/	4	12	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Определение размера ПП Заполнение перечётной ведомости для
2.2	Оформление глав "Закладка тренировочной пробной площади" и "Перечислительная таксация" Камеральные работы: Обработка данных пробной площади. Определение таксационных показателей элементов древостоя /Ср/	4	32	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Отчет
Раздел 3. Таксация насаждения глазомерно-измерительным способом.							
3.1	Таксация насаждения глазомерно-измерительным способом. /Пр/	4	8	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Заполнение формы "Глазомерно-измерительная таксация древостоя"
3.2	Камеральные работы: Расчёт таксационных показателей древостоя /Ср/	4	6	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Отчет
Раздел 4. Составление таксационной характеристики дерева. Таксация кроны.							
4.1	Составление таксационной характеристики дерева. Таксация кроны. /Пр/	4	8	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Заполнение формы "Таксационная характеристика отдельного дерева"
4.2	Оформление главы отчета /Ср/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Отчет
Раздел 5. Ландшафтная таксация							
5.1	Определение ландшафтных характеристик насаждения (эстетическая, санитарно-гигиеническая, рекреационная и др.) /Пр/	4	8	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Заполнение формы "Ландшафтная характеристика рекреационног

5.2	Оформление главы отчета /Ср/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Отчет
	Раздел 6. Оценка жизненного состояния зелёных насаждений в городской среде						
6.1	Оценка жизненного состояния зелёных насаждений в городской среде и назначение мероприятий по улучшению их состояния. /Пр/	4	8	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Заполнение перечётной ведомости для оценки жизненного состояния
6.2	Оформление главы отчета /Ср/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Отчет
	Раздел 7. Итоговый контроль						
7.1	Оформление и защита отчета /Зачёт/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	Отчет

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Типовые вопросы промежуточной аттестации по итогам освоения практики:

1. Пробная площадь. Виды и формы пробных площадей.
2. Методика закладки тренировочной пробной площади в рекреационных объектах.
3. Привязка на местности объектов ландшафтной архитектуры.
4. Приборы и инструменты, необходимые при проведении глазомерно-измерительной таксации насаждений рекреационных объектов.
5. Определение абсолютной полноты насаждения с помощью полнотомера-реласкопа.
6. Измерение высоты дерева с помощью маятникового высотомера.
7. Измерение высоты дерева бесприборным способом.
8. Измерение диаметра растущего дерева с помощью таксационной мерной вилки.
9. Что включает таксационная характеристика дерева.
10. Методика проведения перечислительной таксации древостоя.
11. Определение таксационных показателей насаждения при перечислительной таксации.
12. Ландшафтные характеристики изучаемого рекреационного объекта.
13. Определение класса совершенства ландшафтного объекта.
14. Методика определения жизненного состояния зелёных насаждений в городской среде.

6.2. Требование к отчету

Требования к структуре и содержанию отчета:

Задание на практику

Содержание

Введение

1. лесотаксационные приборы и инструменты, применяемые на практике
2. Закладка тренировочной пробной площади;
3. Перечислительная таксация насаждения
4. Глазомерно-измерительная таксация
5. Таксационная характеристика отдельного дерева
6. Ландшафтная характеристика рекреационного объекта
7. Оценка жизненного состояния зелёных насаждений в городской среде

Использованная литература

Приложение (полевой журнал)

6.3. Фонд оценочных средств

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования:

- уровень сформированности компетенций пороговый: компетенция сформирована; демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка.
- уровень сформированности компетенций нормальный: компетенция сформирована; демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.
- уровень сформированности компетенций высокий: компетенция сформирована; демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Сводная структура формирования оценки по практике:

1. Уровень сформированности компетенций «высокий». Оценка «отлично» или «зачтено». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы, зарубежных источников.
2. Уровень сформированности компетенций «нормальный». Оценка «хорошо» или «зачтено». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
3. Уровень сформированности компетенций «пороговый». Оценка «удовлетворительно» или «зачтено». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.
4. Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня». Оценка «не зачтено», «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения учебной практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено» (форма контроля согласно РУП).

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;
- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности, с учетом характеристики с места прохождения практики;
- качество доклада и ответов на вопросы.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи, с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

6.4. Базы практик

Учебная практика по дендрометрии проводится в виде полевой практики в летний период в насаждениях г. Новочеркаска (скверы Соборной площади, роща «Весна», парк ДК НВЗа, сквер площади Троицкой).
Учебная практика представляет собой проведение специальных полевых и камеральных таксационных работ с использованием лесотаксационных приборов и инструментов.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Рунова Е.М., Чжан С.А., Пузанова О.А., Савченкова В.А.	Дендрометрия: учебное пособие [для студентов высших и средних учебных заведений]	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/212120
Л1.2	Лаврова О. П.	Обследование состояния зеленых насаждений по методу инвентаризации: учебное пособие	Нижний Новгород: ННГАСУ, 2020, https://e.lanbook.com/book/164864
Л1.3	Бабошко О.И.	Дендрометрия: курс лекций для студ. направл. "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=428815&idb=0

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бабошко О.И.	Дендрометрия: лабораторный практикум [для студентов направления "Ландшафтная архитектура"]	Новочеркасск, 2017, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=161653&idb=0
Л2.2	Бабошко О.И.	Дендрометрия: лабораторный практикум [для студентов направления "Ландшафтная архитектура"]	Новочеркасск, 2017,
Л2.3	Бабошко О.И.	Дендрометрия: практикум для студентов направления "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=316475&idb=0
Л2.4	Бабошко О.И.	Дендрометрия: практикум для студентов направления "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2020,

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. О.И. Бабошко	Дендрометрия: методические указания к проведению учебной практики для студентов направления "Ландшафтная архитектура"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=237018&idb=0
Л3.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. О.И. Бабошко	Дендрометрия: методические указания к проведению учебной практики [для студентов направления "Ландшафтная архитектура"]	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=385094&idb=0

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
7.2.3	Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehлит.ru/index.htm
7.2.4	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
7.2.5	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCI-ENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.2	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.3.3	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 6482 от 28.02.2023 г.. АО «Антиплагиат»
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ		
8.1	2422	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ		
<p>1. Дендрометрия : метод. указ. к проведению учеб. практики для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. О.И. Бабошко . - Новочеркасск, 2018. - URL : http://ngma.su (дата обращения: 20.06.2022). - Текст : электронный.</p> <p>2. Дендрометрия : метод. указ. к проведению учеб. практики для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. О.И. Бабошко . - Новочеркасск, 2018. - 37 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (3 экз.).</p> <p>3. Дендрометрия : метод. указ. к проведению учеб. практики для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. О.И. Бабошко . - Новочеркасск, 2020. - URL : http://ngma.su (дата обращения: 20.06.2022). - Текст : электронный.</p>		