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

Факультет агрономический Кафедра <u>естественнонаучных дисциплин</u>

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

О.А. Удалых

(подпись).

2025 г.

#### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

#### Б2.В.01.01 (П) «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Образовательная программа Магистратура

Укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Направление подготовки 35.04.01 «Лесное дело»

Направленность «Лесоведение, лесоводство и лесная пирология»

Форма обучения очная, заочная, очно-заочная

Квалификация выпускника Магистр

Год начала подготовки: 2025

2

| Разработчики:<br>к.б.н., доцент  | (подпись)   | Шелихов П.Е  | 3.  |
|--|---|--|---|
| Федеральным го<br>(ФГОС ВО) по напразутвержденного приказо<br>2017 г. № 667.<br>Программа практинаправлению подготовки | ики «Технологическая практи осударственным образова влению подготовки 35.04 м Министерства образовании «Технологическая практи 35.04.01 «Лесное дело», демия» от 17 апреля 2025 г., демия» | тельным стандартом вь<br>01 «Лесное дело» (урог<br>ия и науки Российской Ф<br>ка» разработана на основан<br>утвержденного Ученым | исшего образования<br>вень магистратуры),<br>едерации от 17 июля<br>иии учебного плана по |
| естественнонаучных дисц  | ма одобрена на заседания<br>циплин.<br>01 апреля 2025 года  | <ol> <li>предметно-методической</li> </ol>   | і комиссии кафедры  |

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин. Протокол № 9 от 03 апреля 2025 года

Начальник учебного отдела

Заведующий кафедрой

Председатель ПМК

(подпись)

<u>Шевченко Н.В.</u> (ФИО)

Шелихов П.В.

(ФИО)

Синельникова М.А. (ФИО)

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

| 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРАКТИКЕ  | 4  |
|---|----|
| 1.1. Наименование практики  | 4  |
| 1.2. Область применения практики  | 4  |
| 1.3. Нормативные ссылки   | 4  |
| 1.4. Роль и место практики в учебном процессе                               | 4  |
| 1.5. Перечень планируемых результатов прохождения практики,                 | 5  |
| соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы |    |
| 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ  | 7  |
| 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ  | 7  |
| 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ                                 | 10 |
| 4.1. Рекомендуемая литература   | 10 |
| 4.2. Средства обеспечения прохождения практики                              | 12 |
| 4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)                           | 12 |
| 4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков                                | 12 |
| 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ                             | 18 |
| 5.1. Учебно-лабораторное оборудование                                       | 18 |
| 5.2. Технические и электронные средства обучения и контроля знаний          | 18 |
| студентов   |    |

#### 1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРАКТИКЕ

#### 1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ Б2.В.01.01 (П) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

#### 1.2 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАКТИКИ

Технологическая практика предусмотрена учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 «лесное дело», направленность «Лесоведение, лесоводство и лесная пирология» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

Для прохождения практики необходимы компетенции, формируемые в результате освоения дисциплин «Методология и практика НИР», «Современные проблемы науки и производства в области лесного дела», «Экология леса» и является основой для прохождения практики «Научно-исследовательская работа», преддипломной практики, при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

#### 1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативно-правовую базу программы практики составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
  - Положение о практической подготовке обучающихся ДОНАГРА;
  - другие локальные нормативные акты ДОНАГРА.

#### 1.4. РОЛЬ И МЕСТО ПРАКТИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

**Цель технологической практики** — закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных при изучении дисциплин, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по направлению подготовки.

#### Задачи технологической практики:

- приобретение навыков сбора, систематизации и обобщения практического аналитического материала;
  - углубление знаний по изученным дисциплинам;
- получение профессиональных умений и навыков использования аппаратуры, инструментария и оборудования;
  - приобретение навыков научно-исследовательской работы.

#### Описание учебной практики «Общепрофессиональная практика»

| Укрупненная группа                          | 35.00.00 Сель                      | ское, лесное и ры | бное хозяйство |
|---|------------------------------------|-------------------|----------------|
| Направление подготовки                      | 35.04.01 Лесное дело               |                   | ело            |
| Направленность (профиль)                    | Лесоведение,                       | лесоводство и лес | сная пирология |
| Образовательная программа                   |                                    | Магистратура      | 1              |
| Квалификация                                |                                    | Магистр           |                |
| Практика обязательной части образовательной |                                    | 1                 |                |
| программы / части, формируемой участниками  | Часть, ф                           | рормируемая учас  | стниками       |
| образовательных отношений                   | образ                              | вовательных отно  | шений          |
| Вид практики                                | Техн                               | ологическая пра   | актика         |
| Тип практики                                | Произ                              | вводственная пр   | актика         |
| Способ проведения практики                  | Стационарная                       |                   |                |
| Место проведения практики                   | Структурные подразделения Академии |                   |                |
| Продолжительность практики                  | 7 недель                           |                   |                |
| Форма контроля                              | Зачет с оценкой                    |                   |                |
| Показатели трудоемкости                     | Форма обучения                     |                   | Я              |
|   | очная                              | очно-заочная      | заочная        |
| Год обучения                                | 1                                  | 2                 | 2              |
| Семестр                                     | 2                                  | 3                 | 3              |
| Количество зачетных единиц                  | 11                                 | 11                | 11             |
| Общее количество часов                      | 396 396 396                        |                   | 396            |
| Количество часов, часы:                     |                                    |                   |                |
| -лекционных                                 |                                    |                   | -              |
| -практических (семинарских)                 | -                                  | -                 | -              |
| -лабораторных                               | -                                  | -                 | -              |
| - контактной работы                         | -                                  | -                 | -              |
| - самостоятельной работы                    | 396                                | 396               | 396            |

# 1.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемый процесс прохождение учебной практики «Ознакомительная практика» направлен на формирование следующих компетенций:

#### Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-3 — Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности

#### Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 – Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности

ОПК-3.2 — Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.04.01 «Лесное дело», направленность «Лесоведение, лесоводство и лесная пирология» представлены в таблице:

| Код    | Содоржания ком              | Планируемые результаты обучения |                                  |  |
|--------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--|
| компе- | Содержание ком-<br>петениии | Код и наименование ин-          | Формируемые знания, умения и на- |  |
| тенции | петенции                    | дикатора достижения             | выки                             |  |

|   | компетенции  |   |
|---|--|---|
| 2   | 3  | 4   |
| Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности | ОПК-3.1. Владеет научно- обоснованными методами решения научно- технологических задач в профессиональной деятельности  ОПК-3.2. Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве | Знание: основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Умение: самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Навык: использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Знание: основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Умение: самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Навык: использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности |
|   | Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной   | ОПК-3.1. Владеет научно- обоснованными методами решения научно- технологических задач в профессиональной деятельности  ОПК-3.2. Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном  |

#### 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Программа технологической практики предполагает обязательное выполнение каждым обучающимся заданий, сформулированных руководителем практики от кафедры. Программа практики включает в себя три этапа: подготовительный, исследовательский и заключительный.

Содержание этапов учебной практики

|           | содержание этанов у теоной пра                    | *********      |                 |
|-----------|---|----------------|-----------------|
| №         |   | Трудоемкость   |                 |
| $\Pi/\Pi$ | Разделы (этапы) практики                          | по видам работ | Формы контроля  |
| 11/11     |   | в часах        |                 |
| 1         | Подготовительный                                  | 4              |                 |
|           | Получение направления на практику, дневника,      |                |                 |
| 1.1       | индивидуального задания, календарного плана;      | 2              | Собооомороми    |
|           | консультация с руководителем от кафедры.          | 2              | Собеседование   |
| 1.0       | Оформление документов. Инструктаж по технике      | 2              | Дневник         |
| 1.2       | безопасности.                                     | 2              | практики        |
| 2         | Исследовательский                                 | 360            |                 |
| 2.1       | Ознакомление с темой индивидуального задания,     |                |                 |
| 2.1       | разработка плана прохождения практики             | 50             |                 |
|           | Изучение современных методик по теме              |                | Собеседование   |
| 2.2       | исследования, освоение первичных                  | 250            |                 |
|           | профессиональных навыков                          | 230            | Дневник         |
| 2.4       | Анализ полученных результатов                     | 60             | практики        |
| 3         | Заключительный                                    | 32             |                 |
|           | Составление и оформление отчета по практике.      |                | Собеседование   |
| 3.1       | 1 1   |                | Дневник         |
| 3.1       | Предоставление отчета по практике руководителю от | 30             | практики, отчет |
|           | кафедры на проверку                               |                | по практике     |
| 3.2       | Защита отчета по практике                         | 2              | Зачет с оценкой |
|           | Всего часов                                       | 396            |                 |
|           |   |                |                 |

#### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Технологическая практика обучающихся осуществляется на базе структурных подразделений ДОНАГРА.

К практике допускаются все обучающиеся, осваивающие образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело», направленность «Лесоведение, лесоводство и лесная пирология»

Контроль, организацию подготовки и обеспечение проведения практики осуществляет декан агрономического факультета, заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин, руководители практики от кафедры.

Руководители практики:

- составляют рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий;
- несут ответственность за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывают методическую помощь обучающимися при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для создания отчета по практике;
  - оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- исполнять действующие в Академии правила внутреннего трудового распорядка;

- изучить и строго соблюдать правила техники безопасности;
- вести дневник практики, в который заносить необходимые цифровые материалы, содержание лекций, бесед и консультаций, необходимые эскизы, зарисовки и т. п.
- предоставить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать дифференцированный зачет по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом;

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики регламентируется в соответствии с действующим законодательством.

Результаты промежуточной аттестации по практике учитываются при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

Задание на практику выдает руководитель практики. Темы индивидуальных заданий должны быть актуальными и иметь практическую значимость для предприятия и для академии.

#### Примерный перечень индивидуальных заданий по технологической практике

- 1. Как подразделяются леса по целевому назначению?
- 2. Дайте определение леса как природного явления.
- 3. Перечислите и дайте характеристику основным компонентам и признакам леса.
- 4. В чем различия между подростом и подлеском?
- 5. Какие существуют методы возобновления леса?
- 6. Укажите факторы, влияющие на естественное возобновление леса под пологом древостоев, на гарях и вырубках.
- 7. Какова роль подстилки и живого напочвенного покрова в возобновлении леса?
- 8. Каковы признаки деревьев и леса порослевого происхождения?
- 9. Какие необходимы условия для успешного семенного возобновления леса?
- 10. Дайте оценку возобновления леса по шкале ВНИИЛМ.
- 11. Дайте сравнительную оценку семенного и вегетативного возобновления.
- 12. На какие группы по отношению к влаге и трофности почвы принято делить растения?
- 13. На каких принципах построена классификация типов леса Алексеева Погребняка?
- 14. Что является главным индикатором типа леса?
- 15. Какие представители живого напочвенного покрова являются индикаторами: а) свежих боров; б) свежих суборей; в) влажных боров и суборей; г) сухих суборей и дубрав; д) свежих дубрав; е) мокрых боров и суборей; : 3) мокрых дубрав?
- 16. В чем сущность фитоценотического направления в учениях о типах леса, которое развивалось В.Н. Сукачевым?
- 17. Что такое эдафотоп?
- 18. В чем состоит лесохозяйственное значение лесной типологии?
- 19. В чем заключается типология степных лесов А.Л. Бельгарда?
- 20. Назовите растения индикаторы для определения эдафотопа А1, В4, С2 и Д3.
- 21. В чем заключается сходство и различия классификаций П.С. Погребняка и В.Н. Сукачева?
- 22. Как происходит дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание?
- 23. В чем заключаются достоинства и недостатки шкалы Крафта?.

Результатом прохождения практики является подготовленный и защищенный отчет о практике.

Отчет выполняется по завершению срока прохождения практики и должен содержать основные сведения о конкретной работе в период учебной практики, характеристику предприятия (организации) и анализ его деятельности, а также выводы и рекомендации.

Техническое оформление отчета по практике должно соответствовать стандартам оформления научных исследований. Материалы отчета должны излагаться четко, ясно, последовательно с соблюдением логичности переходаот одной части к другой.

Следует использовать принятую научную терминологию, избегать повторений общеизвестных положений, имеющихся в учебниках и учебных пособиях. Уточнять необходимо только понятия малоизвестные или противоречивые, делая ссылку на авторов, высказывающих разные мнения по одному и тому же вопросу.

Стиль написания отчета - безличный монолог, т.е. изложение материала должно быть представлено от третьего лица без употребления форм первого и второго лица, местоимений единственного числа. Во всей работе должно быть обеспечено единообразие терминов, обозначений и условных сокращений.

Язык работы – русский, стиль – научный, четкий, без орфографических и синтаксических ошибок, последовательность – логическая.

Правила оформления отчета по практике:

- напечатан с помощью текстового редактора на одной стороне страниц стандартного белого листа бумаги формата A 4 (210x297 мм);
  - шрифт Times New Roman;
  - − кегль 14;
  - межстрочный интервал 1,5 (до тридцати строк на странице);
  - поля: верхнее, нижнее -20 мм, слева -30 мм, справа -15 мм;
  - абзац 1,25 мм;
  - печать должна быть четкой, черного цвета, средней жирности.

Рекомендуемые структурные элементы отчета по практике:

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

Основная часть.

Выводы.

Список использованных литературных источников.

Приложения.

Приложения к отчету по практике состоят из информационных материалов, составляющих базу аналитических исследований во время прохождения практики и выполненных индивидуальных заданий. Ониявляются продолжением отчета, размещаются в порядке появления ссылок на них по тексту. Кроме того, в Приложения целесообразно включать вспомогательный материал, необходимый для полноты восприятия работы в соответствии с направлением подготовки: реальные документы предприятия (учреждения, организации); рекламные материалы; таблицы вспомогательных цифровых данных (приводятся в приложениях, если по объему превышают одну страницу); инструкции, методики, описание алгоритмов и программ решения задач на ПК; иллюстрации вспомогательного характера.

Завершенный и оформленный надлежащим образом отчет по практике сдается на кафедру терапии и фармакологии для регистрации и предоставления руководителю практики от кафедры. По окончании срока проведения практики кафедра организует защиту отчетов по практике.

Не позднее двух недель после завершения защиты отчетов по практике выпускающая кафедра подводит итоги прохождения практики, рассматривает мероприятия по дальнейшему усовершенствованию организации и проведения данного вида практики на заседании кафедры.

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература:

| №     | Наименование основной литературы   | Кол-во<br>экземпляров<br>в библиотеке<br>ДОНАГРА | Наличие электронной версии на учебно- методическом портале |
|-------|--|--|--|
| O.1.  | Как решать проблемы лесного хозяйства России? Взгляд экспертов. Резолюции научных дебатов. — М.: Цифровичок, 2019. — 96 с.; URL: http://cepl.rssi.ru/wp-content/uploads/2019/10/Резолюции-научных-дебатов_брошюра.pdf (дата обращения 05.04.2023).   | -  | +  |
| O.2.  | Петрова, К.А. Проблемы лесопромышленного комплекса России и пути их решения / К.А. Петрова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 4 (190). – С. 117-119. – URL: https://moluch.ru/archive/190/48077/ (дата обращения: 05.04.2023).  | -  | +  |
| O.3.  | Современные проблемы науки и производства: учебное пособие направления 35.04.01 «Лесное дело» магистров очной формы обучения / Л.В. Зленко [и др.]. – Красноярск: СибГТУ, 2016. – 93 с.; URL: http://biblioteka.sibsau.ru/pdf/izdv/izdv_sibgtu/Zlenko_Sovremennyie_2015.pdf (дата обращения 05.04.2023). | -  | +  |
| Всего | наименований: 3 шт.  | -  | 3 электронных ресурса                                      |

4.1.2. Дополнительная литература

|       |   |             | Наличие    |
|-------|---|-------------|------------|
|       |   | Кол-во      | электронн  |
|       |   | экземпляров | ой версии  |
| №     | Наименование дополнительной литературы  | В           | на учебно- |
|       |   | библиотеке  | методичес  |
|       |   | ДОНАГРА     | ком        |
|       |   |             | портале    |
|       | Актуальные проблемы развития лесного комплекса // Материалы   |             |            |
| Д.1.  | международной научно-технической конференции, Вологда, 2011. –  | _           | +          |
|       | 183 с. ; URL: https://www.booksite.ru/fulltext/aktyalprobl/text.pdf (дата   |             | ·          |
|       | обращения 05.04.2023).  |             |            |
|       | Исаев А.С., Коровин Г.Н. Актуальные проблемы национальной лесной политики. – М.: ООО «Типография ЛЕВКО», Институт устойчивого |             |            |
| Д.2.  | развития / Центр экологической политики России, 2009. – 108 с.; URL:  | _           | +          |
| ٦٠.2٠ | https://depprirod.admhmao.ru/upload/medialibrary/ e31/n_les_polit.pdf   |             | '          |
|       | (дата обращения 05.04.2023).  |             |            |
|       | Николаев, А.И. Проблемы лесного хозяйства в экономике РФ / А.И.   |             |            |
|       | Николаев. – Текст : непосредственный // Экономика, управление,  |             |            |
| Д.3.  | финансы : материалы V Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, август   | _           | +          |
| Д.Э.  | 2015 г.). – Краснодар : Новация, 2015. – С. 31-34. URL:   | _           | T          |
|       | https://moluch.ru/conf/econ/archive/204/8629/ (дата обращения:  |             |            |
|       | 05.04.2023).  |             | 2          |
|       |   |             | 3          |
| Всего | наименований: 3 шт.   | _           | электронн  |
|       |   |             | ых         |
|       |   |             | ресурсов   |

4.1.3. Периодические издания

|                     |                                       | Кол-во       | Наличие     |
|---------------------|---------------------------------------|--------------|-------------|
| $N_{\underline{0}}$ | Наименование периодической литературы | экземпляров  | электронной |
|                     |                                       | в библиотеке | версии на   |

|                           |   | ДОНАГРА     | учебно-       |
|---------------------------|---|-------------|---------------|
|                           |   |             | методическом  |
|                           |   |             | портале       |
| П.1.                      | Лесной журнал http://lesnoizhurnal.ru/ Дата обращения 11.04.2022. |             | +             |
|                           | Вестник Донского государственного аграрного университета (2008-   |             |               |
| П.2.                      | 2022) - https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=50096 Дата |             | +             |
|                           | обращения 11.04.2023.   |             |               |
| Всего наименований: 2 шт. |   | 0 печатных  | 2 электронных |
|                           |   | экземпляров | pecypca       |

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

| No॒  | Наименование  |  |  |
|------|---|--|--|
| Э.1. | Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ)-http://www.cnshb.ru/AKDiL Дата |  |  |
|      | обращения 01.09.2022.   |  |  |
| Э.2. | АGRICOLA – БД международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной |  |  |
|      | библиотеки PACXH - http://www.cnshb.ru/f_t_jour.shtm Дата обращения 01.09.2022.           |  |  |
| Э.3. | Интернет ресурс ФГБОУ ВО «ДОНАГРА»http://donagra.ru/ - Дата обращения 01.04.2023          |  |  |

4.1.5. Перечень информационных справочных систем

| Наименование ресурса   | Режим доступа            |
|--|--------------------------|
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской | https://mcx.gov.ru/      |
| Федерации  |                          |
| Библиотека диссертаций и авторефератов России                | http://www.dslib.net/    |
| Университетская библиотека ONLINE                            | http://biblioclub.ru/    |
| ЭБС «Лань»   | http://www.e.lanbook.com |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU                   | http://elibrary.ru/      |
| «Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»               | https://cyberleninka.ru/ |
| «Единое окно доступа к информационным ресурсам»              | http://window.edu.ru/    |

#### 4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

| No   | Наименование методических разработок   |  |  |
|------|--|--|--|
| M.1. | Шелихов, П.В. Методические рекомендации по организации и проведению          |  |  |
|      | технологической практики обучающихся направления подготовки 35.04.01 «Лесное |  |  |
|      | дело» образовательного уровня магистратура / П.В. Шелихов, О.Н. Коробова. –  |  |  |
|      | Макеевка: ДОНАГРА, 2023. – Режим доступа: учебно-методический портал         |  |  |
|      | ДОНАГРА  |  |  |

#### 4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Фонд оценочных средств по технологической практике разработан в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в ДОНАГРА и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

#### 4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

4.4.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики

|                                    |   | •   |  |  | •   |
|------------------------------------|---|---|--|--|---|
| Код<br>компетенции                 |   | Наименование индикатора достижения компетенции  | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:   |  |   |
| / индикатор достижения компетенции | Содержание компетенции (или ее части)   |   | I этап<br>Знать  | II этап<br>Уметь   | III этап<br>Навык и (или) опыт<br>деятельности  |
| ОПК-3<br>ОПК-3.1                   | Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности | Владеет научно-<br>обоснованными методами<br>решения научно-<br>технологических задач в<br>профессиональной<br>деятельности | основы современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности |
| ОПК-3<br>ОПК-3.2                   |   | Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве                      | основы современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности |

# 4.4.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме зачета с оценкой.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Результат обучения            | Критерии и показатели оценивания результатов обучения |                               |                               |                              |
|-------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| по дисциплине                 | «неудовлетворительно»                                 | «удовлетворительно»           | «хорошо»                      | «отлично»                    |
| І этап Знать                  | Фрагментарные знания                                  | Неполные знания               | Сформированные, но            | Сформированные и             |
| основы современных методов    | основ современных методов                             | основ современных методов     | содержащие отдельные пробелы  | систематические знания       |
| решения задач при разработке  | решения задач при разработке                          | решения задач при разработке  | знания                        | основ современных методов    |
| новых технологий в            | новых технологий в                                    | новых технологий в            | основ современных методов     | решения задач при разработке |
| профессиональной деятельности | профессиональной                                      | профессиональной деятельности | решения задач при разработке  | новых технологий в           |
|                               | деятельности  |                               | новых технологий в            | профессиональной             |
| (ПК-3 / ПК-3.1)               | /   |                               | профессиональной деятельности | деятельности                 |

|   | Отсутствие знаний   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| П этап Уметь самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ПК-3 / ПК-3.1)       | Фрагментарное умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности / Отсутствие умений           | В целом успешное, но несистематическое умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности          | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности                  | Успешное и систематическое умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности          |
| III этап Иметь навыки использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ПК-3 / ПК-3.1) | Фрагментарное применение навыков / Отсутствие навыков использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | В целом успешное, но несистематическое применение навыков использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности | Успешное и систематическое применение навыков использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности |
| І этап Знать основы современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ПК-3 / ПК-3.2)                           | Фрагментарные знания / основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Отсутствие знаний                                | Неполные знания основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности   | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности   | Сформированные и систематические знания основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности                         |
| П этап Уметь самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ПК-3 / ПК-3.2)       | Фрагментарное умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности / Отсутствие умений           | В целом успешное, но несистематическое умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности          | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности                  | Успешное и систематическое умение самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности          |
| III этап Иметь навыки использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной                              | Фрагментарное применение навыков использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых   | В целом успешное, но несистематическое применение навыков использовать на практике современные методы решения   | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использовать на практике современные методы решения   | Успешное и систематическое применение навыков использовать на практике современные методы решения   |

| деятельности<br>(ПК-3 / ПК-3.2) | технологий в<br>профессиональной  | задач при разработке новых<br>технологий в профессиональной | задач при разработке новых<br>технологий в профессиональной | задач при разработке новых<br>технологий в |
|---------------------------------|-----------------------------------|---|---|--|
| ,                               | деятельности / Отсутствие навыков | деятельности  | деятельности  | профессиональной<br>деятельности           |
|                                 | _                                 |   |   |  |

Результаты прохождения технологической практики оцениваются по следующим критериям.

Критерии оценивания результатов технологической практики

| №п/п | Направление оценки   | Критерии оценки                                     | Балл  |
|------|----------------------|---|-------|
| 1    | Выполнение программи | ы 1.1. Полностью и качественно                      | 5     |
|      | практикии качество   | 1.2. Не полностью, незначительные отклонения от     | 4     |
|      | выполнения заданий   | качественных параметров                             |       |
|      |                      | 1.3. С существенными нарушениями качественных       | 3     |
|      |                      | параметров  |       |
|      |                      | 1.4. С грубыми нарушениями качественных             | 2     |
|      |                      | параметров  |       |
| 2    | Соответствие         | 2.1. Полностью соответствует программе практики     | 5     |
|      | выполненной работы   | 2.2. Не полное соответствие, имеются                | 4     |
|      | программе практики   | незначительные отклонения от программыпрактики      |       |
|      |                      | 2.3. Имеются существенные отклонения отпрограммы    | 3     |
|      |                      | практики  | J     |
|      |                      | 2.4. Практически полностью не соответствует         | 2     |
|      |                      | программе практики                                  | 2     |
| 3    | Соблюдение           | 3.1. Полное соблюдение установленных сроков         | 5     |
| 3    |                      |   | 4     |
|      | календарного плана   | 3.2. Незначительные отклонения от установленных     | 4     |
|      | практики             | сроков (до 3 рабочих дней)                          | 2     |
|      |                      | 3.3. Существенные отклонения от установленных       | 3     |
|      |                      | сроков (от 4 до 7 рабочих дней)                     |       |
| 4    | 05 5 5               | 3.4. Отклонение свыше 7 рабочих дней                | 2     |
| 4    | Сбор и обобщение     | 4.1. Собран фактический материал, который           | 5     |
|      | данных               | представлен в качестве чернового варианта           |       |
|      |                      | курсовой работы или главы выпускной                 |       |
|      |                      | квалификационной работы                             |       |
|      |                      | 4.2. Собран фактический материал, который           | 4     |
|      |                      | представлен в качестве приложений к отчету, таблиц, |       |
|      |                      | графиков и пр.                                      |       |
|      |                      | 4.3. Собран фактический материал, но непроизведено  | 3     |
|      |                      | его обобщение                                       |       |
|      |                      | 4.4. Фактический материал не собран                 | 2     |
| 5.   | Соблюдение           | 5.1. Четкость формулировки поставленных задачпри    |       |
|      | требований к         | прохождении конкретного вида практики,              | 3/4/5 |
|      | содержанию отчетапо  | объекта и предмета изучения, используемых методов   |       |
|      | практике             | исследования.                                       |       |
|      |                      | 5.2. Достаточное количество источников информации   |       |
|      |                      | (полнота и новизна использованной                   | 3/4/5 |
|      |                      | специализированной литературы, применение           |       |
|      |                      | справочных изданий, публикаций в научных            |       |
|      |                      | периодических изданиях)                             |       |
|      |                      | 5.3. Наличие критического анализа существующих      | 3/4/5 |
|      |                      | подходов к выполнению индивидуального задания       |       |
|      |                      | 5.4. Логичность изложения (наличие логических       | 3/4/5 |
|      |                      | связей как внутри, так и между главами отчета)      |       |
|      |                      | 5.5. Наличие выводов к главам отчета и обобщения    | 3/4/5 |
|      |                      | полученных результатов в заключении отчета          | -     |
|      |                      | 5.6. Обеспечение наглядности результатов            | 3/4/5 |
|      | 1                    | I   | , -   |

|    | _                     | <del>,</del>                                       |   |
|----|-----------------------|--|---|
|    |                       | исследования (визуализация информации              |   |
|    |                       | посредством использования таблиц, графиков,        |   |
|    |                       | диаграмм, алгоритмов, схем)                        |   |
| 6. | Качество оформления   | 6.1. Полное соответствие предъявляемымтребованиям  | 5 |
|    | отчетных документов   | 6.2. Незначительные отклонения от предъявляемых    | 4 |
|    |                       | требований   |   |
|    |                       | 6.3. Существенные отклонения от предъявляемых      | 3 |
|    |                       | требований   |   |
|    |                       | 6.4. Грубое отклонение от предъявляемых требований | 2 |
| 7. | Приобретение          | 7.1. Разнообразные, необходимые специалистам       | 5 |
|    | профессиональных      | данного направления                                |   |
|    | навыков               | 7.2. Однотипные, необходимые специалистамданного   | 4 |
|    |                       | направления  |   |
|    |                       | 7.3. Отдельные, необходимые специалистамданного    | 3 |
|    |                       | направления  |   |
|    |                       | 7.4. Не приобрел                                   | 2 |
| 8. | Оценка руководителя   | 8.1. Отлично                                       | 5 |
|    | практики              | 8.2. Хорошо  | 4 |
|    |                       | 8.3. Удовлетворительно                             | 3 |
|    |                       | 8.4. Неудовлетворительно                           | 2 |
| 9. | Ответы на вопросы при | 9.1. Отлично                                       | 5 |
|    | защите отчета по      | 9.2. Хорошо  | 4 |
|    | практике              | 9.3. Удовлетворительно                             | 3 |
|    | _                     | 9.4. Неудовлетворительно                           | 2 |

Итоговая оценка определяется как среднее арифметическое по всем направлениям оценки. Оценка «Неудовлетворительно» ставится студенту, получившему средний балл ниже 2,5,а также студенту, который не выполнил программу практики, обнаружил слабое знание теории, был отстранен от прохождения практики в связи с нарушением правил техники безопасности или внутреннего распорядка предприятия (учреждения, организации).

Шкала оценивания промежуточной аттестации по практике

| шкала оценивания промежуточной аттестации по практике |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Зачет с оценкой                                       | Критерии оценивания  |  |  |
|   | Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное |  |  |
|   | задание по практике выполнено. Приложены                                 |  |  |
| «Отлично»   | первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью       |  |  |
| «онрикто»   | отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики              |  |  |
|   | выполнена. Отзыв положительный. Компетенция(и) или ее часть(и)           |  |  |
|   | сформированы на высоком уровне   |  |  |
|   | Изложение материалов полное, последовательное, в соответствии с          |  |  |
|   | требованиями программы практики. Допускаются несущественные              |  |  |
| «Хорошо»  | стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью  |  |  |
| «хорошо»  | отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики              |  |  |
|   | выполнена. Отзыв положительный. Компетенция(и) или ее часть(и)           |  |  |
|   | сформированы на среднем уровне   |  |  |
|   | Изложение материалов не полное. Оформление неаккуратное. текстовая часть |  |  |
| «Удовлетворительно»                                   | отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в                     |  |  |
| «э довлетворительно»                                  | установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме.     |  |  |
|   | Компетенция(и) или ее часть(и) сформированы на базовом уровне            |  |  |
|   | Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки,          |  |  |
|   | оформление не соответствует установленным требованиям. Приложения        |  |  |
| «Неудовлетворительно»                                 | отсутствуют. Отчет сдан не в установленный срок. Отзыв отрицательный.    |  |  |
|   | Программа практики не выполнена. Компетенция(и) или ее часть(и) не       |  |  |
|   | сформированы.  |  |  |

#### 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

#### 5.1. УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В процессе прохождения технологической практики обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по образовательной программе, размещенные на учебнометодическом портале ДОНАГРА, текстовые и электронные ресурсы библиотеки академии.

Практиканты имеют возможность и используют материально-техническое обеспечение соответствующих баз практики.

В случае прохождения практики в структурных подразделениях академии используются лекционная аудитория, компьютерный класс, библиотека академии.

#### 5.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

- 1. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии.
  - 2. Мультимедийное оборудование.
  - 3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

MS Windows 7

Офисный пакет приложений Microsoft Office

WinRAR, 7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Yandex Browser

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online

# Аннотация программы технологической практики Направление подготовки: 35.04.01 Лесное дело Направленность (профиль): Лесоведение, лесоводство и лесная пирология Квалификация выпускника: магистр Кафедра общей и частной зоотехнии

#### 1. Цели и задачи практики

**Целью практики** закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных при изучении учебных дисциплин, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по направлению подготовки.

#### Задачи практики:

- приобретение навыков сбора, систематизации и обобщения практического аналитического материала;
  - углубление знаний по изученным дисциплинам;
- получение профессиональных умений и навыков использования аппаратуры, инструментария и оборудования;
  - приобретение навыков научно-исследовательской работы.

#### 2. Место практики в структуре образовательной программы

Технологическая практика предусмотрена учебным планом образовательной программы по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами учебного плана. Знания, умения и навыки, полученные в ходе прохождения данного вида практики, используются обучающимися при прохождении производственной, преддипломной практики, при подготовке выпускной квалификационной работы.

Вид практики – технологическая.

Тип практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная.

#### 3. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения технологической практики студент должен обладать следующими компетенциями:

#### Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-3 — Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности

#### Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-3.1 — Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности

ОПК-3.2 – Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве

4. Результаты прохождения практики

| Vor           |                             | Планируем                                | ные результаты обучения            |
|---------------|-----------------------------|--|------------------------------------|
| Код<br>компе- | Содержание ком-<br>петенции | Код и наименование индикатора достижения | Формируемые знания, умения и на-   |
| тенции        | ,                           | компетенции                              | ВЫКИ                               |
| 1             | 2                           | 3  | 4                                  |
|               | Способен                    | ОПК-3.1. Владеет научно-                 | Знание: основ современных методов  |
| ОПК-3         | разрабатывать и             | обоснованными методами                   | решения задач при разработке новых |
| OHK-3         | реализовывать новые         | решения научно-                          | технологий в профессиональной      |
|               | эффективные                 | технологических задач в                  | деятельности                       |

| технологии в     | профессиональной           | Умение: самостоятельно использовать  |
|------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| профессиональной | деятельности               | современные методы решения задач при |
| деятельности     |                            | разработке новых технологий в        |
|                  |                            | профессиональной деятельности        |
|                  |                            | Навык: использовать на практике      |
|                  |                            | современные методы решения задач при |
|                  |                            | разработке новых технологий в        |
|                  |                            | профессиональной деятельности        |
|                  | ОПК-3.2. Использует знание | Знание: основ современных методов    |
|                  | современных методов        | решения задач при разработке новых   |
|                  | решения задач при          | технологий в профессиональной        |
|                  | разработке новых           | деятельности                         |
|                  | технологий в лесном        | Умение: самостоятельно использовать  |
|                  | хозяйстве                  | современные методы решения задач при |
|                  |                            | разработке новых технологий в        |
|                  |                            | профессиональной деятельности        |
|                  |                            | Навык: использовать на практике      |
|                  |                            | современные методы решения задач при |
|                  |                            | разработке новых технологий в        |
|                  |                            | профессиональной деятельности        |

#### 5. Место проведения практики

Технологическая практика по получению профессиональных умений и навыков обучающихся может проводиться на предприятиях, учреждениях, организациях агропромышленного комплекса различных форм собственности. Практика по получению профессиональных умений и навыков может проводиться в структурных подразделениях ДОНАГРА.

## 6. Общая трудоемкость практики и форма промежуточной аттестации

Общая трудоемкость технологической практики составляет 396 часов, 11 зачетных единиц. Практика проводится на 1 курсе во 2 семестре очной, на 2 курсе в 3 семестре заочной и очно-заочной формы обучения. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

# Приложение Б

| УТВЕРЖДЕНО                           | УТВЕРЖДАЮ                     |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Протокол заседания кафедры           | Первый проректор              |
| <b>№</b> от                          | (ф.и.о.)                      |
|                                      | (подпись)                     |
|                                      |                               |
| ЛИСТ И                               | ЗМЕНЕНИЙ                      |
| в программе практик                  | и(название практики)          |
| по направлению подготовки (специальн | (название практики)<br>гости) |
| на 20_                               | _/20 учебный год              |
| 1. В вносятс (элемент программы)     | я следующие изменения:        |
| (элемент программы) 1.1;             |                               |
| 1.2;                                 |                               |
|                                      |                               |
| 1.9                                  |                               |
| 2. В вносятс (элемент программы)     | я следующие изменения:        |
|                                      |                               |
| 2.1;                                 |                               |
| 2.2;                                 |                               |
| <br>2.9                              |                               |
| 2.9                                  | •                             |
|                                      |                               |
|                                      | я следующие изменения:        |
| (элемент программы)                  |                               |
| 3.1;<br>3.2                          |                               |
| ,                                    |                               |
| 3.9                                  |                               |
|                                      | •                             |
|                                      |                               |
|                                      |                               |
| Составитель                          |                               |
| подпись                              | расшифровка подписи           |

дата