

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова  
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



Утверждаю

Декан факультета ЛХФ

Кружilin С.Н.

« 20 » января 2019 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

|   |  |
|---|--|
| Практика  | Б2.В.01(У) Учебная (обязательная) практика по селекции растений<br>(цифр. наименование практики) |
| Направление подготовки  | 35.03.01 «Лесное дело»<br>(код, полное наименование направления подготовки)                      |
| Направленность(и)   | Лесное хозяйство<br>(полное наименование направленности (в) ОПОИ (направления подготовки))       |
| Уровень образования   | высшее образование – бакалавриат<br>(бакалавриат, специалитет, магистратура)                     |
| Форма(ы) обучения   | очная, заочная<br>(очная, очно-заочная, заочная)   |
| Факультет   | Лесохозяйственный (ЛХФ)<br>(полное наименование факультета, сокращенное)                         |
| Кафедра   | Лесоводства и лесных мелиораций (Л и ЛМ)<br>(полное, сокращенное наименование кафедры)           |
| ФГОС ВО (3++) направления утверждён приказом Минобрнауки России | (дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа)  |
| Год начала реализации ОП  | 2019   |

Разработчик (и) Проф. каф. Л и ЛМ Мальшева З.Г.  
(должность, кафедра) (подпись) (Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра Л и ЛМ протокол № 5 от « 20 » января 2019 г.  
(сокращенное наименование кафедры)

Заведующий кафедрой Ташокевич В.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой Чалай С.В.  
(подпись) (Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета протокол № от « 30 » января 2019 г.

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Шифр и наименование         | Б2.В.01(У) Учебная ознакомительная практика по селекции растений |
| Вид                         | Учебная практика   |
| Тип                         | Изыскательская практика  |
| Способы проведения практики | Стационарная, выездная   |
| Форма проведения            | Дискретно, по периодам проведения практик                        |

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

Соотношение планируемых результатов обучения по практике с планируемыми результатами освоения образовательной программы в соответствии с индикаторами достижения компетенции:

### Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения\*

| Код и наименование профессиональной компетенции  | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции   |
|--|---|
| <i>ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</i>   | <i>ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства</i>  |
| <i>ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора</i> | <i>ПК-3.2 Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению</i> |

\* заполняется в соответствии с матрицей компетенций в учебном плане.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Практика входит в блок 2 «Практики» и занимает следующее место в структуре образовательной программы:

|                |      |                    |                                    |   |  |
|----------------|------|--------------------|------------------------------------|---|--|
| Форма обучения | Курс | Объем практики, ЗЕ | Продолжительность в неделях (нед.) | Для прохождения практики необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы | Практика служит основой для формирования компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, при изучении последующих (одновременно изучаемых) компонентов образовательной программы  |
| Очно           | 2    | 72/2               | 1 1/3                              | Лесоведение и селекция растений   | Защита растений, Лесная рекультивация, Лесоустройство, Биология зверей и птиц, Фауна лесоаграрного ландшафта, Лесная рекреология, Охраняемые природные территории, Недревесная продукция леса Биоресурсы аридной зоны, Охотоведение, Егерское дело, Лесные культуры, Лесная пирология, Лесное законодательство |
| Заочно         | 2    |                    |                                    |   |  |

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| № п/п | Разделы (этапы) практики. Содержание   | Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час. | Формы контроля                               |
|-------|--|--|--|
| 1     | Инструктаж по технике безопасности   | 2  | Допуск. Протокол по технике безопасности.    |
| 2     | <b>Подготовительные работы</b><br>Проведение организационного собрания. Формирование бригад по 6-8 человек. Инструктаж, по работе с инструментами и оборудованием, необходимыми для практики | 6  | Допуск. Готовность материалов и оборудования |
| 3     | <b>Выполнять селекционную инвентаризацию насаждений</b>  | 13   | Собеседование                                |
| 4     | <b>Вести предварительный отбор,</b>  | 13   | Собеседование                                |
| 5     | <b>Владеть методами половой гибридизации</b>   | 13   | Собеседование                                |
| 6     | <b>Уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород</b>  | 13   | Собеседование                                |
| 7     | <b>Камеральные работы:</b><br>1 Написание и оформление отчета. Подготовка к  | 12   | Защита отчета, зачет.                        |

| № п/п | Разделы (этапы) практики. Содержание | Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час. | Формы контроля        |
|-------|--------------------------------------|--|-----------------------|
|       | зачету.<br>2 Сдача оборудования.     |  |                       |
| 8     | <b>Отчет по практике</b>             |  | Защита отчёта, зачет  |
|       | <i>Всего:</i>                        | <i>часов</i><br><i>ЗЕ</i>                                    | <i>72</i><br><i>2</i> |

## 5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная ознакомительная практика по селекции растений проводится в виде полевой практики в летний период в парках и скверах города Новочеркаска, где имеются разнообразные насаждения искусственного происхождения, состоящие из всевозможных сочетаний деревьев и кустарников, возрастов, запасов и производительности.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общих и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса инженерно-геодезических работ на полигоне, студенты изучают правила внутреннего распорядка, выполняют исследования и поверку геодезических приборов.

На прохождение летней учебной практики отводится 72 часа, в течение которых студенты находятся на полевых и камеральных работах.

Перед началом практики студенты знакомятся с порядком прохождения и содержанием практики. Учебная группа делится на бригады в пределах не более 6-8 человек в бригаде. Каждой бригаде во главе с бригадиром, назначаемым руководителем практики на все время практики, выделяется необходимый для работы инвентарь и материалы. Бригада, как самостоятельная единица, получает определенное задание и инструктаж для его выполнения непосредственно на объекте работ.

В процессе прохождения практики каждая бригада ведет полевой журнал и ежедневно производит записи в нем о содержании задания и порядке его выполнения бригадой, в конце практики пишет отчет и защищает его.

Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программой практики.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

## 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы, устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике, а также фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике бригадный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований - "зачтено" или "не зачтено".

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с индикаторами их формирования:

#### Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения\*

| Код и наименование профессиональной компетенции  | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции   |
|--|---|
| <i>ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</i>   | <i>ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства</i>  |
| <i>ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора</i> | <i>ПК-3.2 Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению</i> |

\* заполняется в соответствии с матрицей компетенций в учебном плане.

### 7.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания индикаторов достижения компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения достижения индикаторов сформированности компетенций на различных этапах их формирования

|                 | Уровни сформированности индикаторов достижения компетенций  |   |   |
|-----------------|---|---|---|
|                 | пороговый   | нормальный  | высокий   |
| <b>Критерии</b> | Индикатор сформирован. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка | Индикатор сформирован. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка | Индикатор сформирован. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка |

Поскольку практика ориентирована на формирование индикаторов 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.

Таблица 7.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

| Компетенция  | Уровень сформированности компетенций в соответствии с индикаторами.<br>Оценка.<br>Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций   |
|--------------|---|
| ПК-2<br>ПК-3 | <p>Уровень сформированности компетенций <b>«высокий»</b>. Оценка <b>«зачтено»</b> или <b>«отлично»</b>.</p> <p>Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной 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.</p> |
|              | <p>Уровень сформированности компетенций <b>«нормальный»</b>. Оценка <b>«зачтено»</b> или <b>«хорошо»</b>.</p> <p>Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной 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.</p>  |
|              | <p>Уровень сформированности компетенций <b>«пороговый»</b>. Оценка <b>«зачтено»</b> или <b>«удовлетворительно»</b>.</p> <p>Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной 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.</p>   |
|              | <p>Уровень сформированности компетенций <b>«ниже порогового уровня»</b>. Оценка <b>«не зачтено»</b> или <b>«неудовлетворительно»</b> 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.</p>   |

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практических навыков**

#### **Типовые задания на практику**

*В период прохождения практики требуется:*

1. Пройти инструктаж по технике безопасности.
2. Выполнять селекционную инвентаризацию насаждений
3. Вести предварительный отбор,
4. Владеть методами половой гибридизации
5. Уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород

#### **Типовые темы собеседования на защите отчета по практике**

1. Определение, предмет, методы и направления селекции древесных растений
2. Связь селекции древесных растений с другими науками
3. Отбор как метод селекции растений
4. Виды естественного и искусственного отбора
5. Перечислите и охарактеризуйте виды искусственного отбора
6. Перечислите и охарактеризуйте виды естественного отбора в популяциях
7. Дайте определение и суть отбора на общую комбинативную способность (ОКС)
8. Дайте определение и суть отбора на специфическую комбинативную способность (СКС)
9. Дайте характеристику клоновому отбору
10. Что такое отбор на разнообразие
11. Отбор в коллекционном питомнике
12. Селекция растений на клеточном уровне
13. Что называется эмбриокультурой
14. Криосохранение растений
15. Методы культивирования изолированных клеток и тканей *in vitro* (
16. Статистический метод в селекции
17. Методы оценки сотов
18. Современное понятие сорта
19. Оценка на провокационном фоне
20. Вегетативное размножение древесных пород
21. Виды прививок
22. Вегетативное размножение бульбочками, луковичками, чешуйками
23. Вегетативное размножение корневыми отпрысками
24. Вегетативное размножение стеблевыми черенками
25. Вегетативное размножение делением куста
26. Прививки черенком методика и сроки выполнения
27. Прививка глазком методика и сроки выполнения
28. Семенной способ размножения древесных растений

#### **Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:**

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?

5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике- бригадный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

#### **Требования к структуре и содержанию отчета**

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» или «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» (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 (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;

- качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

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.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

#### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания (ПРИМЕР):**

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **8.1 Учебная литература**

#### Основная

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новоч. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 109 с. (13 экз.)
2. Малышева, З.Г. Генетика растений [Текст]: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ - Новочеркасск, 2014.-50 с. -18 экз.
3. Малышева, З.Г. Генетика растений [Электронный ресурс]: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.-ЖМД; PDF; 0,86МБ.- Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.-Загл. с экрана
4. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана. 3. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 (13 экз.)
5. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – 15.01.2019

#### **Дополнительная литература.**

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. (25 экз.)
2. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 80,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Генетика растений [Текст]: метод. указ. к вып. практич. занятий для студ; обуч. по направл. «Лесное дело» / Новочерк. инж.–мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. З.Г.Малышева.- Новочеркасск , 2014.-62 с.-20 экз.
4. Генетика растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. практич. занятий для студ; обуч. по направл. «Лесное дело» / Новочерк. инж.–мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. З.Г.Малышева.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.-ЖМД; PDF; 1,85МБ.- Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.-Загл. с экрана
5. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная

- архитектура»/ Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. ЛК и ЛПХ. – Новочеркасск, 2013. – 20 с.(25 экз.)
6. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖМД; PDF 20,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
  7. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин- т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антоникова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)
  8. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антоникова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

## 8.2 Ресурсы сети «Интернет»

| Наименование ресурса   | Режим доступа   |
|--|---|
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации     | www.mcx.ru  |
| Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации | www.economy.gov.ru  |
| Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти      | <a href="http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/">http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/</a> |
| Официальный сайт Росреестра  | www.rosreestr.ru  |

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

| Наименование ресурса  | Реквизиты договора   |
|---|--|
| Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional) | Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)<br>Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) |
| Тестирующая система «Профессионал»  | Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).  |

### Перечень информационных справочных систем

| Наименование ресурса                                      | Режим доступа   |
|---|---|
| Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку | www.ngma.su   |
| ООО «Некс- Медиа»   | <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> |

|   |   |
|---|---|
| АИБС «МАРК-SQL»                         | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>   |
| ЭБС «Лань»                              | <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>   |
| ЭБС «Университетская библиотека»        | <a href="http://biblioclub.ru">http:// biblioclub.ru</a>  |
| ЭБС «ВИНИТИ_РАН»                        | <a href="http://bd.viniti.ru/">http://bd.viniti.ru/</a>   |
| «e-library»                             | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>   |
| Библиотека Академии наук                | <a href="http://www.rasl.ru/e_resours/Gerbary_bin/herbarij.php">http://www.rasl.ru/e_resours/Gerbary_bin/herbarij.php</a>           |
| Библиотека Шипунова:                    | <a href="http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm">http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm</a>                     |
| Виртуальный гербарий Ростовской области | <a href="http://rspu.edu.ru/projects/plants/family.html">http://rspu.edu.ru/projects/plants/family.html</a>                         |
| Гербарий КГПУ имени Л.М. Черепнина      | <a href="http://herba.kspu.ru/index.php?page=album&amp;species=1600">http://herba.kspu.ru/index.php?page=album&amp;species=1600</a> |
| Журнал общей биологии                   | <a href="http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83">http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83</a>                                   |
| Категории красной книги МСОП            | <a href="http://www.biodiversity.ru/programs/rodent/metod.html#3p11">http://www.biodiversity.ru/programs/rodent/metod.html#3p11</a> |
| Список гербарных коллекций              | <a href="http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html">http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html</a>     |

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2018-2019 уч. Год

| Учебный год | Наименование документа с указанием реквизитов  | Срок действия документа          |
|-------------|--|----------------------------------|
| 2018-2019   | Договор № 010-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»  | с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г. |
| 2018-2019   | Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»                               | с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г. |
| 2018-2019   | Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г с ООО «Издательство Лань» (15.02.2018 г. по 14.02.2019 г)     | 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г    |
| 2018-2019   | Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.) | 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г    |

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и полигона:

| Аудитория   | <i>Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия</i>   |
|---|--|
| Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ноутбук Dell 500 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.;</li></ul> |
| Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор AcerP5280– 1 шт. с экраном – 1 шт.;</li><li>- Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы;</li><li>- Доска – 1 шт.;</li><li>- Рабочие места студентов;</li><li>- Рабочее место преподавателя.</li></ul>   |

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## 11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ\*

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

## **12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ**

В рабочую программу на 2019 - 2020 учебный год вносятся следующие изменения:

### **5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ<sup>1</sup>**

Учебная ознакомительная практика по селекции растений проводится в виде полевой практики в летний период в парках и скверах города Новочеркаска, где имеются разнообразные насаждения искусственного происхождения, состоящие из всевозможных сочетаний деревьев и кустарников, возрастов, запасов и производительности.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса инженерно-геодезических работ на полигоне, студенты изучают правила внутреннего распорядка, выполняют исследования и поверку геодезических приборов.

На прохождение летней учебной практики отводится 72 часа, в течение которых студенты находятся на полевых и камеральных работах.

Перед началом практики студенты знакомятся с порядком прохождения и содержанием практики. Учебная группа делится на бригады в пределах не более 6-8 человек в бригаде. Каждой бригаде во главе с бригадиром, назначаемым руководителем практики на все время практики, выделяется необходимый для работы инвентарь и материалы. Бригада, как самостоятельная единица, получает определенное задание и инструктаж для его выполнения непосредственно на объекте работ.

В процессе прохождения практики каждая бригада ведет полевой журнал и ежедневно производит записи в нем о содержании задания и порядке его выполнения бригадой, в конце практики пишет отчет и защищает его.

Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программой практики.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практических навыков**

#### **Типовые задания на практику**

*В период прохождения практики требуется:*

1. Пройти инструктаж по технике безопасности.
2. Выполнять селекционную инвентаризацию насаждений
3. Вести предварительный отбор,
4. Владеть методами половой гибридизации
5. Уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород

#### **Типовые темы собеседования на защите отчета по практике**

1. Определение, предмет, методы и направления селекции древесных растений
  2. Связь селекции древесных растений с другими науками
  3. Отбор как метод селекции растений
  4. Виды естественного и искусственного отбора
  5. Перечислите и охарактеризуйте виды искусственного отбора
  6. Перечислите и охарактеризуйте виды естественного отбора в популяциях
  7. Дайте определение и суть отбора на общую комбинативную способность (ОКС)
-

8. Дайте определение и суть отбора на специфическую комбинативную способность (СКС)
9. Дайте характеристику клоновому отбору
10. Что такое отбор на разнообразие
11. Отбор в коллекционном питомнике
12. Селекция растений на клеточном уровне
13. Что называется эмбриокультурой
14. Криосохранение растений
15. Методы культивирования изолированных клеток и тканей in vitro (
16. Статистический метод в селекции
17. Методы оценки сотов
18. Современное понятие сорта
19. Оценка на провокационном фоне
20. Вегетативное размножение древесных пород
21. Виды прививок
22. Вегетативное размножение бульбочками, луковичками, чешуйками
23. Вегетативное размножение корневыми отпрысками
24. Вегетативное размножение стеблевыми черенками
25. Вегетативное размножение делением куста
26. Прививки черенком методика и сроки выполнения
27. Прививка глазком методика и сроки выполнения
28. Семенной способ размножения древесных растений

***Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:***

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

**8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**8.1 Учебная литература**

Основная

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новоч. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 109 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (13 экз.)
2. Малышева, З.Г. Генетика растений: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ - Новочеркасск, 2014. -50 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (18 экз.)
3. Малышева, З.Г. Генетика растений: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014– URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019 ). - Текст : электронный

4. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019 ). - Текст : электронный
5. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 - б/ц. - Текст : непосредственный (13 экз.)
6. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с.- URL: <http://e.lanbook.com>. (дата обращения: 20.08.2019 ). - Текст : электронный

#### **Дополнительная литература.**

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (25 экз.)
2. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019 ). - Текст : электронный
3. Генетика растений: метод. указ. к вып. практич. занятий для студ; обуч. по направл. «Лесное дело» / Новочерк. инж.–мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. З.Г.Малышева.- Новочеркасск , 2014.-62 с.- б/ц. - Текст : непосредственный (20 экз.).
4. Генетика растений: метод. указ. к вып. практич. занятий для студ; обуч. по направл. «Лесное дело» / Новочерк. инж.–мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. З.Г.Малышева.-Электрон. дан.- Новочеркасск,2014.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019 ). - Текст : электронный
5. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. ЛК и ЛПХ. – Новочеркасск, 2013. – 20 с- б/ц. - Текст : непосредственный (25 экз.)
6. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019 ). - Текст : электронный
7. Селекция декоративных растений: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин- т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (25 экз.)
8. Селекция декоративных растений: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. — URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019 ). - Текст : электронный

#### **8.2 Ресурсы сети «Интернет»**

| <b>Наименование ресурса</b>                                  | <b>Режим доступа</b>                       |
|--|--|
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской | <a href="http://www.mcx.ru">www.mcx.ru</a> |

|  |   |
|--|---|
| Федерации  |   |
| Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)    | <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>   |
| Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России                       | <a href="http://www.tehлит.ru/index.htm">http://www.tehлит.ru/index.htm</a>                       |
| Университетская информационная система Россия (УИС Россия)             | <a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>                                 |
| Виртуальный гербарий Ростовской области                                | <a href="http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html">http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html</a>       |
| Журнал общей биологии  | <a href="http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83">http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83</a> |
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации | <a href="http://www.mcх.ru">www.mcх.ru</a>  |
| Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)    | <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>   |

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

| Перечень информационных технологий и лицензионного программного обеспечения   | Реквизиты подтверждающего документа  |
|---|--|
| Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия);<br>Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет» | Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).   |
| Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)  | Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)<br>Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) |
| Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)   | Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)   |

### Перечень информационных справочных систем

| Наименование ресурса  | Режим доступа   |
|---|---|
| Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку           | <a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>                                  |
| Российская государственная библиотека (фонд электронных документов) | <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>                         |
| Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России                    | <a href="http://www.tehлит.ru/index.htm">http://www.tehлит.ru/index.htm</a>   |
| Портал учебников и диссертаций                                      | <a href="https://scicenter.online">https://scicenter.online</a>               |
| Университетская информационная система Россия (УИС Россия)          | <a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>             |
| Электронная библиотека "научное наследие России"                    | <a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Электронная библиотека учебников      | <a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>               |
| Справочная система «Консультант плюс» | Соглашение OVS для решений ES #V2162234                                 |
| Справочная система «e-library»        | Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г |

**Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год**

| Учебный год | Наименование документа с указанием реквизитов   | Срок действия документа          |
|-------------|---|----------------------------------|
| 2019/2020   | Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»                                | с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г. |
| 2019/2020   | Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»   | с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г. |
| 2019/2020   | Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань» | с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г. |
| 2019/2020   | Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»                    | с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г. |
| 2019/2020   | Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»                                  | с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г. |

**10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве. Камеральная обработка материалов проводится в специальных помещениях – учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические и лабораторные занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 27), а также помещениях для самостоятельной работы, оснащенной доступом в «Интернет» (ауд. 7). Спецпомещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 4.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры « 26 » августа 2019 г. Протокол №1

Заведующий кафедрой

(подпись)

Ганюк В. В.  
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 27 » августа 2019 г.

Декан факультета

(подпись)

## 12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

### 9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

| Перечень лицензионного программного обеспечения  | Реквизиты подтверждающего документа  |
|--|--|
| <b>с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.</b>  |  |
| Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»;<br>Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция» | Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).  |
| Microsoft. Desktop Education ALNG<br>LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise  | Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)<br>Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) |

### Современные профессиональные базы и информационные справочные системы Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

| Учебный год | Наименование документа с указанием реквизитов  | Срок действия документа          |
|-------------|--|----------------------------------|
| 2019/2020   | Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ» | с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г. |
| 2019/2020   | Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»   | с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. |
| 2019/2020   | Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»  | с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г. |
| 2019/2020   | Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»  | с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г. |

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры « 25 » февраля 2020 г. Протокол №6

Заведующий кафедрой

внесенные изменения утверждает « 26 » февраля 2020 г.

Танюкевич В. В.  
(ф.и.о.)

Декан факультета

(подпись)

## **12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ**

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся следующие изменения:

### **5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ**

Учебная ознакомительная практика по селекции растений проводится в виде полевой практики в летний период в парках и скверах города Новочеркаска, где имеются разнообразные насаждения искусственного происхождения, состоящие из всевозможных сочетаний деревьев и кустарников, возрастов, запасов и производительности.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса инженерно-геодезических работ на полигоне, студенты изучают правила внутреннего распорядка, выполняют исследования и поверку геодезических приборов.

На прохождение летней учебной практики отводится 72 часа, в течение которых студенты находятся на полевых и камеральных работах.

Перед началом практики студенты знакомятся с порядком прохождения и содержанием практики. Учебная группа делится на бригады в пределах не более 6-8 человек в бригаде. Каждой бригаде во главе с бригадиром, назначаемым руководителем практики на все время практики, выделяется необходимый для работы инвентарь и материалы. Бригада, как самостоятельная единица, получает определенное задание и инструктаж для его выполнения непосредственно на объекте работ.

В процессе прохождения практики каждая бригада ведет полевой журнал и ежедневно производит записи в нем о содержании задания и порядке его выполнения бригадой, в конце практики пишет отчет и защищает его.

Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программой практики.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практических навыков**

#### **Типовые задания на практику**

*В период прохождения практики требуется:*

6. Пройти инструктаж по технике безопасности.
7. Выполнять селекционную инвентаризацию насаждений
8. Вести предварительный отбор,
9. Владеть методами половой гибридизации
10. Уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород

#### **Типовые темы собеседования на защите отчета по практике**

1. Определение, предмет, методы и направления селекции древесных растений
2. Связь селекции древесных растений с другими науками
3. Отбор как метод селекции растений
4. Виды естественного и искусственного отбора
5. Перечислите и охарактеризуйте виды искусственного отбора
6. Перечислите и охарактеризуйте виды естественного отбора в популяциях
7. Дайте определение и суть отбора на общую комбинативную способность (ОКС)
8. Дайте определение и суть отбора на специфическую комбинативную способность (СКС)

9. Дайте характеристику клоновому отбору
10. Что такое отбор на разнообразие
11. Отбор в коллекционном питомнике
12. Селекция растений на клеточном уровне
13. Что называется эмбриокультурой
14. Криосохранение растений
15. Методы культивирования изолированных клеток и тканей in vitro (
16. Статистический метод в селекции
17. Методы оценки сотов
18. Современное понятие сорта
19. Оценка на провокационном фоне
20. Вегетативное размножение древесных парод
21. Виды прививок
22. Вегетативное размножение бульбочками, луковичками, чешуйками
23. Вегетативное размножение корневыми отпрысками
24. Вегетативное размножение стеблевыми черенками
25. Вегетативное размножение делением куста
26. Прививки черенком методика и сроки выполнения
27. Прививка глазком методика и сроки выполнения
28. Семенной способ размножения древесных растений

***Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:***

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

**8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**8.1 Учебная литература**

Основная

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новоч. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 109 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (13 экз.)
2. Малышева, З.Г. Генетика растений: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ - Новочеркасск, 2014.-50 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (18 экз.)
3. Малышева, З.Г. Генетика растений: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014– URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020 ). - Текст : электронный
4. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос.

- мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020 ). - Текст : электронный
5. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 - б/ц. - Текст : непосредственный (13 экз.)
  6. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с.- URL: <http://e.lanbook.com>. (дата обращения: 20.08.2020 ). - Текст : электронный

#### **Дополнительная литература.**

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (25 экз.)
2. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020 ). - Текст : электронный
3. Генетика растений: метод. указ. к вып. практич. занятий для студ; обуч. по направл. «Лесное дело» / Новочерк. инж.–мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. З.Г.Мальшева.- Новочеркасск , 2014.-62 с.- б/ц. - Текст : непосредственный (20 экз.).
4. Генетика растений: метод. указ. к вып. практич. занятий для студ; обуч. по направл. «Лесное дело» / Новочерк. инж.–мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. З.Г.Мальшева.-Электрон. дан.- Новочеркасск,2014.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020 ). - Текст : электронный
5. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. ЛК и ЛПХ. – Новочеркасск, 2013. – 20 с- б/ц. - Текст : непосредственный (25 экз.)
6. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020 ). - Текст : электронный
7. Селекция декоративных растений: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин- т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (25 экз.)
8. Селекция декоративных растений: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. — URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020 ). - Текст : электронный

## 8.2 Ресурсы сети «Интернет»

| Наименование ресурса   | Режим доступа   |
|--|---|
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации | <a href="http://www.mcx.ru">www.mcx.ru</a>  |
| Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)    | <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>   |
| Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России                       | <a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>                       |
| Университетская информационная система Россия (УИС Россия)             | <a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>                                 |
| Виртуальный гербарий Ростовской области                                | <a href="http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html">http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html</a>       |
| Журнал общей биологии  | <a href="http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83">http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83</a> |
| Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации | <a href="http://www.mcx.ru">www.mcx.ru</a>  |
| Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)    | <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>   |

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

| Перечень лицензионного программного обеспечения  | Реквизиты подтверждающего документа  |
|--|--|
| <b>2020-2021г.</b>   |  |
| Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»;<br>Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция» | Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2019 г. по 03.02.2020 г.).  |
| Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise   | Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)<br>Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) |
| Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ   | Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)                               |
| ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений  | Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)   |
| Тестирующая система «Профессионал»   | Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от  |

|   |  |
|---|--|
|   | 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).  |
| Контрольно-обучающая система «Знание»   | Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).                           |
| Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»  | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно). |
| Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»  | Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).                    |
| АИБС «МАРК-SQL»   | Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно). |
| Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.) | Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)   |

#### Перечень информационных справочных систем

| Наименование ресурса  | Режим доступа   |
|---|---|
| официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку           | <a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>                                  |
| Российская государственная библиотека (фонд электронных документов) | <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>                         |
| Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России                    | <a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>   |
| Портал учебников и диссертаций                                      | <a href="https://scicenter.online/">https://scicenter.online/</a>             |
| Университетская информационная система Россия (УИС Россия)          | <a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>             |
| Электронная библиотека "научное наследие России"                    | <a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a> |
| Электронная библиотека учебников                                    | <a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>                     |
| Справочная система «Консультант плюс»                               | Соглашение OVS для решений ES #V2162234                                       |
| Справочная система «e-library»                                      | Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г       |

#### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

| Учебный год | Наименование документа с указанием реквизитов  | Срок действия документа          |
|-------------|--|----------------------------------|
| 2020/2021   | Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа» | С 20.01.2020 г. по 19.01.2026    |
| 2020/2021   | Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным  | с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г. |

|           |   |   |
|-----------|---|---|
|           | изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» |   |
| 2020/2021 | Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань   | с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.                                  |
| 2020/2021 | Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»  | С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией             |
| 2020/2021 | Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»  | с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение |

## 10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института.

Практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве. Камеральная обработка материалов проводится в специальных помещениях – учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические и лабораторный занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 27), а также помещениях для самостоятельной работы, оснащенной доступом в «Интернет» (ауд. 7). Спецпомещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 4.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 1 от \_\_\_\_\_ от «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: от «28» августа 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

Кружинин С.Н.

(Ф.И.О.)

## 8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2020 - 2021 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 5.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| Перечень лицензионного программного обеспечения   |   | Реквизиты подтверждающего документа  |
|---|---|--|
| с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.  |   |  |
| Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия);<br>Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет» | RUS   | Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).   |
| Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»;<br>Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»                | Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.). | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»;<br>Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция» |
| Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)                                       |   | Сублицензионный договор №501 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)<br>Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)       |
| 1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях   | RUS   | Сублицензионный договор № RB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)<br>Бессрочный ?  |
| Dr.Web®DesktopSecuritySuite Антивирус + ЦУ  | RUS   | Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)                    |
| Программное обеспечение ТороL-L2 Basic (лесоустройство)   | RUS   | Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).   |
| ГИС MapInfoPro 16.0 (рус.) для учебных заведений  |   | Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)   |
| Тестирующая система «Профессионал»  | RUS   | Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).  |
| Контрольно-обучающая система «Знание»   | RUS   | Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).   |
| Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»  | RUS   | Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ  |

|   |                              |   |
|---|------------------------------|---|
|   |                              | «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).  |
| Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Проф»  | RUS                          | Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).                       |
| АИБС «МАРК-SQL»   | RUS                          | Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).    |
| Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»   | RUS                          | Договор № 428/и-риз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)                          |
| Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCADArchitecture, AutoCADCivil 3D и др.) |                              | Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)  |
| AdobeAcrobatReader DC   | Свободно распространяемое ПО | Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно). |

#### 5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

| Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП) |  |  |
|--|--|--|
| Учебный год  | Наименование документа с указанием реквизитов  | Срок действия документа                  |
| 2020/2021  | Договор №1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесинженерное дело - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»   | с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.         |
| 2020/2021  | Договор № 2/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»  | с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.         |
| 2020/2021  | Договор № 501-01'20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»   | С 20.01.2020 г. по19.01.2026             |
| 2020/2021  | Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» . | с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.         |
| 2020/2021  | Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»<br>Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань   | с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.         |
| 2020/2021  | Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»   | С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей |

|           |  |   |
|-----------|--|---|
|           |  | продолжитель  |
| 2020/2021 | Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использования от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ» | с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение |

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры  
 Протокол № 7 от \_\_\_\_\_ от «26» февраля 2021г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: 26 февраля 2021г.

Декан факультета \_\_\_\_\_

(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

### 8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

|  |  |
|--|--|
| Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)                   | Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)   |
| Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования" | Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г. ) |
| Базы данных ООО Научная электронная библиотека                   | Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека                       |
| Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"              | Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"   |

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

| Учебный год | Наименование документа с указанием реквизитов  | Срок действия документа          |
|-------------|--|----------------------------------|
| 2021/2022   | Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов.<br>Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань   | с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г. |
| 2021/2022   | Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»<br>Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань | с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г. |
| 2021/2022   | Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)  | с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г. |

**8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса**

| Перечень лицензионного программного обеспечения   | Реквизиты подтверждающего документа  |
|---|--|
| Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия);<br>Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет» | Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г..<br>АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).  |
| Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)                                       | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г.<br>АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)  |
| Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ ЦУ   | Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.) |

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Декан факультета



Кружилин С.Н.  
(Ф.И.О.)