

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



«Утверждаю»

Декан лесохозяйственного факультета

С. Н. Кружилин

«30» января 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Б2.В.07(Н) Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)
	(шифр, наименование учебной дисциплины)
Направление подготовки	35.03.10 Ландшафтная архитектура
	(код, полное наименование направления подготовки)
Направленность(и)	Ландшафтное строительство
	(полное наименование направленности (ей) ОПОП направления подготовки)
Уровень образования	бакалавриат
	(бакалавриат, специалитет, магистратура)
Форма(ы) обучения	очная, заочная
	(очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Лесохозяйственный (ЛХФ)
	(полное наименование факультета, сокращённое)
Кафедра	Лесные культуры и лесопарковое хозяйство (ЛКиЛПХ)
	(полное, сокращённое наименование кафедры)
ФГОС ВО (3++) направления утверждён приказом Минобрнауки России	01.08.2017 г., приказ № 736
	(дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа)
Год начала реализации ОП	2019

Разработчик (и) Зав. каф. ЛК и ЛПХ
(должность, кафедра)

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра ЛКиЛПХ
(сокращённое наименование кафедры)

протокол № 5 от «30» января 2019 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

(подпись)

Чала С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 6 от «30» января 2019 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.07(Н) Производственная практика – научно-исследовательская работа (НИР)
Вид	Производственная
Тип	Практика – научно-исследовательская работа (НИР)
Способы проведения практики	Стационарная
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:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен проводить сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования	ПК-1.1 Использует основные средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях объекта ландшафтной архитектуры
	ПК-1.2 Осуществляет поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование
	ПК-1.3 Определяет технологию проведения фотофиксации объекта, геодезической съемки, выявления существующих природных компонентов и инвентаризации насаждений, климатических, геологических характеристик объекта ландшафтной архитектуры

ПК-2 Способен проводить и организовывать работы по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	ПК-2.1 Способен проводить натурные обследования территорий и объектов, наблюдение за состоянием элементов благоустройства и озеленения, корректировку данных инвентаризационного учета на территориях и объектах
	ПК-2.2 Знает ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды, сроки озеленения на территориях и объектах
	ПК-2.3 Способен применять методы оценки состояния территорий и объектов благоустройства и озеленения, в том числе с применением контрольно-измерительных приборов

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	3	3	2	Генетика и селекция растений Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования Древоводство Цветоводство Защита растений Мониторинг зеленых насаждений Учебная ознакомительная практика по селекции растений Учебная ознакомительная практика по защите растений Учебная творческая практика по ландшафтной архитектуре Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в области декоративного растениеводства	Ландшафтное проектирование Инженерные коммуникации Парковая фауна Биология зверей и птиц Лесомелиорация ландшафтов Агрлесомелиоративное устройство Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Заочно	4				

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Подготовительный этап , включающий инструктаж по технике безопасности, установочную консультацию с руководителем практики по постановке целей и задач, ознакомление с содержанием практики, разработка плана прохождения практики, решение организационных вопросов.	6	Допуск. Протокол по технике безопасности. План НИР.

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
2	Экспериментальный (исследовательский) этап. Выполнение НИР: - разработать соответствующую методику экспериментальных исследований; - провести экспериментальное исследование.	36	Оценка разработанной методики исследования и качества проведенного экспериментального исследования. Собеседование
3	Этап обработки и анализа полученной информации в ходе выполненного эксперимента (сбор, обработка, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме НИР)	46	Проверка обработанных и определенных материалов.
6	Подготовка отчета.	20	Проверка этапов подготовки отчетных материалов
	Защита отчёта по практике		Проверка отчетных материалов и защита практики
	Всего:	108 3	

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР) проводится в летний период на базе лесохозяйственного факультета НИМИ ДГАУ.

Место проведения – Учебный сад НИМИ Донской ГАУ, питомник Учебно-опытного хозяйства «Персияновское» ДГАУ, объекты ландшафтной архитектуры г. Новочеркаска. 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. 15), а также помещениях для самостоятельной работы (ауд. 7).

Для руководства практикой, проводимой в образовательной организации, назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
 - разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
 - участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
 - осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
 - оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
 - оценивает результаты прохождения практики обучающимися.
- Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

НИР включает экспериментальные дни (закладка опытов, наблюдения, измерения), дни обработки материала и отчетный день.

Экспериментальный день состоит из двух этапов:

1. выбор и практическое освоение методов исследований по теме экспериментального исследования;
2. проведение эксперимента: закладка опыта, наблюдения, измерения и фиксация результатов.

День обработки материала включает в себя сбор и реферирование научной литературы, обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулировка заключения и выводов по результатам наблюдений и исследований.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

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 индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований – «зачтено/отлично», «зачтено/хорошо», «зачтено/удовлетворительно» или «не зачтено/не удовлетворительно».

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:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен проводить сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования	ПК-1.1 Использует основные средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях объекта ландшафтной архитектуры
	ПК-1.2 Осуществляет поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование
	ПК-1.3 Определяет технологию проведения фотофиксации объекта, геодезической съемки, выявления существующих природных компонентов и инвентаризации насаждений, климатических, геологических характеристик объекта ландшафтной архитектуры
ПК-2 Способен проводить и организовывать работы по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах	ПК-2.1 Способен проводить натурные обследования территорий и объектов, наблюдение за состоянием элементов благоустройства и озеленения, корректировку данных инвентаризационного учета на территориях и объектах
	ПК-2.2 Знает ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды, сроки озеленения на территориях и объектах
	ПК-2.3 Способен применять методы оценки состояния территорий и объектов благоустройства и озеленения, в том числе с применением контрольно-измерительных приборов

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

Критерии	Уровни сформированности индикаторов достижения компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	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. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ПК-1, ПК-2	Уровень сформированности компетенций «высокий». Оценка «зачтено» или «отлично». 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.
	Уровень сформированности компетенций «нормальный». Оценка «зачтено» или «хорошо». 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.
	Уровень сформированности компетенций «пороговый». Оценка «зачтено» или «удовлетворительно». 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.
	Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня». Оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

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

Типовые задания на практику

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова
-филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (НИР) для студента

(Фамилия, имя, отчество)

курс, группа, 35.03.10 Ландшафтная архитектура, Ландшафтное строительство
(курс, группа, направление, направленность)

Руководитель практики от института _____

Руководитель практики от профильной организации _____
(должность, ФИО)

1. Период прохождения производственной практики: с _____ по _____ г.

2. Место прохождения: _____

3. Планируемые результаты прохождения практики: обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

Навыки:

- проведения фотофиксации объекта,
- выявления существующих природных компонентов и инвентаризации насаждений, климатических, геологических характеристик объекта ландшафтной архитектуры;
- поиска, подготовки, обработки и документального оформления данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование
- применения основных средств и методов сбора и обработки данных об объективных условиях объекта ландшафтной архитектуры

Умения:

- определять ассортимент деревьев, кустарников и травянистых растений,
- проводить натурные обследования территорий и объектов,
- проводить наблюдения за состоянием элементов благоустройства и озеленения, корректировку данных инвентаризационного учета на территориях и объектах;

Компетенции:

ПК-1 Способен проводить сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования

ПК-2 Способен проводить и организовывать работы по мониторингу технического состояния элементов благоустройства, состояния зеленых насаждений и работ по инвентаризационному учету на территориях и объектах

4. Содержание практики:

№	Содержание практики (этапы работы)	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Подготовительный этап		
2	Экспериментальный (исследовательский) этап.		

3	Этап обработки и анализа		
4	Подготовка отчета.		
5	Защита отчёта по практике		

Подпись студента _____ /ФИО/
(Дата)

Подпись руководителя практики
от института _____ /ФИО/
(Дата)

Подпись руководителя практики
от профильной организации _____ /ФИО/
(Дата)

Основные примерные задания прохождения НИР

Изучение:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Выполнение:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- подготовить заявку на патент или на участие в гранте, написание статьи и др.

Приобретение навыков:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

Типовые темы собеседования на защите отчета по 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.
6. Какова цель и основные задачи экспериментального исследования.
7. Какие методы исследования использовались при проведении экспериментальных работ? Дайте краткую характеристику.
8. Расскажите правила эксплуатации исследовательского оборудования.
9. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных применялись?
10. Опишите физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.
11. Использовались ли информационные технологии и программные продукты при проведении исследований? Если да, то расскажите подробнее.
12. Какие существуют требования к оформлению научно-технической документации?
13. Опишите порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.
14. Опишите методику проведения Вашего эксперимента.
15. Каким образом проводилась обработка экспериментальных данных?
16. По каким критериям можно судить о достоверности экспериментальных данных?

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 - индивидуальный.

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 практике (НИР) должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

1. Титул (обложка).
2. Направление на практику.
3. Задание на практику.
4. Содержание.
5. Введение, в котором указываются цель и задачи НИР
5. Основная часть, содержащая:
 - характеристику объекта исследований;
 - методику проведения исследований;
 - анализ полученных результатов;
6. Результаты НИР, включающие
 - перечень выполненных в процессе научных исследований работ и заданий;
 - анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии;
 - сведения о публикациях, апробациях и т.п.
 - индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания диссертации.
7. Библиографический список по ГОСТ 7.1-2003.
8. Приложения (иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; листинги разработанных и использованных программ; промежуточные расчеты и т.д.).

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/отлично», «зачтено/хорошо», «зачтено/удовлетворительно» или «не зачтено/не удовлетворительно».

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:

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. Петров, М.Н. Компьютерная графика : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки диплом. спец. "Информатика и выч. техника" / М.Н. Петров. - 3-е изд. - Москва; Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011. - 541 с. + 1 электрон. опт. диск. - (Учебник для вузов). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-459-00809-8 : 447-20. - Текст: непосредственный (45 экз.)

2. Писаренко, С.А. Архитектурная графика с основами композиции: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.А. Писаренко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 91 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (15 экз.)

3. Летин, А.С. Информационные технологии в ландшафтной архитектуре: учебник для вузов по направл. подготовки бакалавров и магистров "Ландшафтная архитектура" / А.С. Летин, О.С. Летина. - Москва: Академия, 2014. - 315 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-9821-0 : 791-01. - Текст: непосредственный (15 экз.)

4. Писаренко, С.А. Архитектурная графика с основами композиции: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.А. Писаренко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т

- ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный
5. Кругляк, В. В. Современные тенденции развития ландшафтной архитектуры: учеб. пособие / В.В. Кругляк, Е.Н. Перелыгина, А.С. Дарковская. - Воронеж: Воронеж. гос. лесотехн. акад., 2009. - 276 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142412> (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-7994-0337-9. - Текст: электронный.
 6. Таран, С.С. Древоводство: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 193 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (35 экз.)
 7. Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учеб. пособие / О.С. Попова, В.П. Попов, Г.У. Харахонова. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 189 с., 12 л. цв. ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Гриф Мин. с.х. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=517 (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-8114-0940-2. - Текст: электронный.
 8. Таран, С.С. Древоводство: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный.
 9. Воскобойникова, И.В. Декоративная дендрология: курс лекций для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / И.В. Воскобойникова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 174 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (30 экз.)
 10. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. "Ландшафтная архитектура" / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. - 5-е изд., испр. - Москва: Академия, 2011. - 428 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8485-5: 606-10. - Текст: непосредственный (15 экз.)
 11. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: курс лекций для студ. оч. формы обучения направл. "Ландшафтная архитектура" / Е. Ю. Матвиенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 196 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (30 экз.)
 12. Практикум по цветоводству: учеб. пособие для бакалавров / А.А. Шаламова, Г.Д. Крупина, Р.В. Миникаев, Г.В. Абрамова. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. - 251 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8114-1646-2 : 550-00. - Текст: непосредственный (20 экз.)
 13. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: курс лекций для студ. оч. формы обучения направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный.
 14. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный.
- Дополнительная
1. Таран, С.С. Древоводство: лаб. практикум для студ. направл. 250700.62 - "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 57 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (15 экз.)
 2. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство: учеб. пособие / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 144 с. - Гриф УМО. - URL: <https://e.lanbook.com/book/96851> (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-8114-2116-9. - Текст: электронный.
 3. Рузавин, Г.И. Методология научного познания: учеб. пособие / Г.И. Рузавин. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-238-00920-9. - Текст: электронный.
 4. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: учеб. пособие / И.Н. Кузнецов. - 5-е изд. перераб. - Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К», 2020. - 282 с. - (Учебные издания для бакалавров). - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759> (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-394-02783-3. - Текст: электронный.
 5. Практикум по цветоводству: учеб. пособие / Шаламова А.А., Крупина Г.Д., Миникаев Р.В., Абрамова Г.В. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - Гриф УМО. - URL:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45682 (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-8114-1646-2. - Текст: электронный.

6. Лунина, Н. М. Редкие многолетние цветы / Н.М. Лунина, Н.Л. Белоусова. - Минск: Беларуская навука, 2016. - 187 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443857> (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-985-08-2005-1. - Текст : электронный.

7. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта: учеб. пособие / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин. - 3 изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 256 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114683> (дата обращения: 30.01.2019). - ISBN 978-5-8114-4062-7. - Текст: электронный.

8. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: практикум для бакалавров направл. "Ландшафтная архитектура" / Е. Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный.

9. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: лаб. практикум для бакалавров направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный.

10. Цветоводство: учеб. пособие для студ. агрономического факультета всех направл. подготовки / сост. Е.Н. Габибова, В.К. Мухортова. - Персиановский: Донской ГАУ, 2018. - 239 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114985> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный.

11. Программа и указания к прохождению производственной практики (научно-исследовательская работа) для бак. направ. 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва; сост.: Е.Ю. Матвиенко; Новочеркасск, 2016. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Энциклопедия декоративных садовых растений	http://flower.onego.ru/ .
Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук	http://www.gbsad.ru/ .
«Лесной журнал»	http://narfu.ru/fj/
«Природа»	http://www.ras.ru/publishing/nature.aspx
Стандарты на посадочный материал декоративных и плодовых растений, рекомендуемых на территории РФ: информационно-поисковая система	www.ruspitomniki.ru .
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	archive.neicon.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)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
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	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Биология	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.74.2.5&p_page=2
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
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 2018-19 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 № p08/11 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

Аудитория	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
15	1. Набор демонстрационного оборудования (переносной проектор NEC VT 46, экран, ноутбук); 2. Телевизор ЖК; 3. Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты; 4. Трехмерные графические модели растительных организмов; 5. Микроскопы – 6 шт.; 6. Микроскоп цифровой «Эксперт» – 1 шт.; 7. Комплект оборудования для проведения лабораторных работ – 10 шт.; 8. Коллекция микроскопических препаратов – 1 шт.; 9. Гербарная коллекция 10. Рабочие места студентов – 30 пос. мест; 11. -Рабочее место преподавателя; 12. Доска аудиторная – 1 шт.
7	1. Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; 2. Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; 3. Рабочие места студентов; 4. Рабочее место преподавателя; 5. Доска аудиторная – 1 шт.
5	1. Шкафы; 2. Металлические столы-шкафы; 3. Лабораторное оборудование.
Учебно-опытное хозяйство «Персияновское»	Питомник декоративных растений
Учебный сад НИМИ	Коллекционные участки декоративных растений, система капельного орошения

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).

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В программу на 2019 – 2020 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР) проводится в летний период на базе лесохозяйственного факультета НИМИ ДГАУ.

Место проведения – Учебный сад НИМИ Донской ГАУ, питомник Учебно-опытного хозяйства «Персияновское» ДГАУ, объекты ландшафтной архитектуры г. Новочеркасска. 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. 15), а также помещениях для самостоятельной работы (ауд. 7).

Для руководства практикой, проводимой в образовательной организации, назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

НИР включает экспериментальные дни (закладка опытов, наблюдения, измерения), дни обработки материала и отчетный день.

Экспериментальный день состоит из двух этапов:

3. выбор и практическое освоение методов исследований по теме экспериментального исследования;
4. проведение эксперимента: закладка опыта, наблюдения, измерения и фиксация результатов.

День обработки материала включает в себя сбор и реферирование научной литературы, обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулировка заключения и выводов по результатам наблюдений и исследований.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

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

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

Основные примерные задания прохождения НИР

Изучение:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Выполнение:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- подготовить заявку на патент или на участие в гранте, написание статьи и др.

Приобретение навыков:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

Типовые темы собеседования на защите отчета по 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.
6. Какова цель и основные задачи экспериментального исследования.
7. Какие методы исследования использовались при проведении экспериментальных работ? Дайте краткую характеристику.
8. Расскажите правила эксплуатации исследовательского оборудования.
9. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных применялись?
10. Опишите физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.
11. Использовались ли информационные технологии и программные продукты при проведении исследований? Если да, то расскажите подробнее.
12. Какие существуют требования к оформлению научно-технической документации?
13. Опишите порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.
14. Опишите методику проведения Вашего эксперимента.
15. Каким образом проводилась обработка экспериментальных данных?
16. По каким критериям можно судить о достоверности экспериментальных данных?

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 - индивидуальный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике (НИР) должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

1. Титул (обложка).
2. Направление на практику.
3. Задание на практику.
4. Содержание.
5. Введение, в котором указываются цель и задачи НИР
5. Основная часть, содержащая:
 - характеристику объекта исследований;
 - методику проведения исследований;
 - анализ полученных результатов;
6. Результаты НИР, включающие
 - перечень выполненных в процессе научных исследований работ и заданий;
 - анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии;
 - сведения о публикациях, апробациях и т.п.
 - индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания диссертации.
7. Библиографический список по ГОСТ 7.1-2003.
8. Приложения (иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; листинги разработанных и использованных программ; промежуточные расчеты и т.д.).

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/отлично», «зачтено/хорошо», «зачтено/удовлетворительно» или «не зачтено/не удовлетворительно».

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:

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. Петров, М.Н. Компьютерная графика : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки диплом. спец. "Информатика и выч. техника" / М.Н. Петров. - 3-е изд. - Москва; Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011. - 541 с. + 1 электрон. опт. диск. - (Учебник для вузов). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-459-00809-8 : 447-20. - Текст: непосредственный (45 экз.)

2. Писаренко, С.А. Архитектурная графика с основами композиции: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.А. Писаренко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 91 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (15 экз.)

3. Летин, А.С. Информационные технологии в ландшафтной архитектуре: учебник для вузов по направл. подготовки бакалавров и магистров "Ландшафтная архитектура" / А.С. Летин, О.С. Летина. - Москва: Академия, 2014. - 315 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-9821-0 : 791-01. - Текст: непосредственный (15 экз.)

4. Писаренко, С.А. Архитектурная графика с основами композиции: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.А. Писаренко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст: электронный

5. Кругляк, В. В. Современные тенденции развития ландшафтной архитектуры: учеб. пособие / В.В. Кругляк, Е.Н. Перелыгина, А.С. Дарковская. - Воронеж: Воронеж. гос. лесотехн. акад., 2009. - 276 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142412> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-7994-0337-9. - Текст: электронный.

6. Таран, С.С. Древоводство: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 193 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (35 экз.)

7. Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учеб. пособие / О.С. Попова, В.П. Попов, Г.У. Харахонова. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 189 с., 12 л. цв. ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Гриф Мин. с.х. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=517 (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-8114-0940-2. - Текст: электронный.

8. Таран, С.С. Древоводство: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2019). - Текст: электронный.

9. Воскобойникова, И.В. Декоративная дендрология: курс лекций для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / И.В. Воскобойникова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 174 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (30 экз.)

10. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. "Ландшафтная архитектура" / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. - 5-е изд., испр. - Москва: Академия, 2011. - 428 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8485-5: 606-10. - Текст: непосредственный (15 экз.)

11. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: курс лекций для студ. оч. формы обучения направл. "Ландшафтная архитектура" / Е. Ю. Матвиенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 196 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (30 экз.)

12. Практикум по цветоводству: учеб. пособие для бакалавров / А.А. Шаламова, Г.Д. Крупина, Р.В. Миникаев, Г.В. Абрамова. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. - 251 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8114-1646-2 : 550-00. - Текст: непосредственный (20 экз.)

13. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: курс лекций для студ. оч. формы обучения направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст: электронный.

14. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст: электронный.

Дополнительная

12. Таран, С.С. Древодводство: лаб. практикум для студ. направл. 250700.62 - "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 57 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (15 экз.)

13. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство: учеб. пособие / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 144 с. - Гриф УМО. - URL: <https://e.lanbook.com/book/96851> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-8114-2116-9. - Текст: электронный.

14. Рузавин, Г.И. Методология научного познания: учеб. пособие / Г.И. Рузавин. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-238-00920-9. - Текст: электронный.

15. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: учеб. пособие / И.Н. Кузнецов. - 5-е изд. перераб. - Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К», 2020. - 282 с. - (Учебные издания для бакалавров). - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-394-02783-3. - Текст: электронный.

16. Практикум по цветоводству: учеб. пособие / Шаламова А.А., Крупина Г.Д., Миникаев Р.В., Абрамова Г.В. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - Гриф УМО. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45682 (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-8114-1646-2. - Текст: электронный.

17. Лунина, Н. М. Редкие многолетние цветы / Н.М. Лунина, Н.Л. Белоусова. - Минск: Беларуская навука, 2016. - 187 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443857> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-985-08-2005-1. - Текст : электронный.

18. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта: учеб. пособие / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин. - 3 изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 256 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114683> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-8114-4062-7. - Текст: электронный.

19. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: практикум для бакалавров направл. "Ландшафтная архитектура" / Е. Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст: электронный.

20. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: лаб. практикум для бакалавров направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст: электронный.

21. Цветоводство: учеб. пособие для студ. агрономического факультета всех направл. подготовки / сост. Е.Н. Габибова, В.К. Мухортова. - Персиановский: Донской ГАУ, 2018. - 239 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114985> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст: электронный.

22. Программа и указания к прохождению производственной практики (научно-исследовательская работа) для бак. направ. 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва; сост.: Е.Ю. Матвиенко; Новочеркасск, 2016. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст: электронный

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Энциклопедия декоративных садовых растений	http://flower.onego.ru/ .
Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук	http://www.gbsad.ru/ .
«Лесной журнал»	http://narfu.ru/fj/
«Природа»	http://www.ras.ru/publishing/nature.aspx
Стандарты на посадочный материал декоративных и плодовых растений, рекомендуемых на территории РФ: информационно-поисковая система	www.ruspitomniki.ru .
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	archive.neicon.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)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)

	Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
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	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Биология	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.74.2.5&p_page=2
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
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 № p08/11 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.
2019/2020	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

Аудитория	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
15	1. Набор демонстрационного оборудования (переносной проектор NEC VT 46, экран, ноутбук); 2. Телевизор ЖК; 3. Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты; 4. Трехмерные графические модели растительных организмов; 5. Микроскопы – 6 шт.; 6. Микроскоп цифровой «Эксперт» – 1 шт.; 7. Комплект оборудования для проведения лабораторных работ – 10 шт.; 8. Коллекция микроскопических препаратов – 1 шт.; 9. Гербарная коллекция 10. Рабочие места студентов – 30 пос. мест; 11. -Рабочее место преподавателя; 12. Доска аудиторная – 1 шт.
7	1. Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; 2. Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; 3. Рабочие места студентов; 4. Рабочее место преподавателя; 5. Доска аудиторная – 1 шт.
5	1. Шкафы; 2. Металлические столы-шкафы; 3. Лабораторное оборудование.
Учебно-опытное хозяйство «Персияновское»	Питомник декоративных растений
Учебный сад НИМИ	Коллекционные участки декоративных растений, система капельного орошения

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 _____
 Заведующий кафедрой _____

от «26» августа 2019 г.

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:
 Декан факультета _____

(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

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:

10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 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.) 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 № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нети и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
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 одобрены на заседании кафедры
Протокол № 6 от _____ от «27» февраля 2019 г.
Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:
Декан факультета _____

(подпись)

Кружилин С.Н.
(Ф.И.О.)

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

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

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР) проводится в летний период на базе лесохозяйственного факультета НИМИ ДГАУ.

Место проведения – Учебный сад НИМИ Донской ГАУ, питомник Учебно-опытного хозяйства «Персияновское» ДГАУ, объекты ландшафтной архитектуры г. Новочеркаска. 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. 15), а также помещениях для самостоятельной работы (ауд. 7).

Для руководства практикой, проводимой в образовательной организации, назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
 - разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
 - участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
 - осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;
 - оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
 - оценивает результаты прохождения практики обучающимися.
- Обучающиеся в период прохождения практики:
- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
 - соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
 - соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

НИР включает экспериментальные дни (закладка опытов, наблюдения, измерения), дни обработки материала и отчетный день.

Экспериментальный день состоит из двух этапов:

5. выбор и практическое освоение методов исследований по теме экспериментального исследования;
6. проведение эксперимента: закладка опыта, наблюдения, измерения и фиксация результатов.

День обработки материала включает в себя сбор и реферирование научной литературы, обобщение и систематизацию результатов проведенных исследований, математическую (статистическую) обработку полученных данных, формулировка заключения и выводов по результатам наблюдений и исследований.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

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

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

Основные примерные задания прохождения НИР

Изучение:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.

Выполнение:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
- подготовить заявку на патент или на участие в гранте, написание статьи и др.

Приобретение навыков:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

Типовые темы собеседования на защите отчета по 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.
6. Какова цель и основные задачи экспериментального исследования.
7. Какие методы исследования использовались при проведении экспериментальных работ? Дайте краткую характеристику.
8. Расскажите правила эксплуатации исследовательского оборудования.
9. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных применялись?
10. Опишите физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.
11. Использовались ли информационные технологии и программные продукты при проведении исследований? Если да, то расскажите подробнее.
12. Какие существуют требования к оформлению научно-технической документации?
13. Опишите порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.
14. Опишите методику проведения Вашего эксперимента.
15. Каким образом проводилась обработка экспериментальных данных?
16. По каким критериям можно судить о достоверности экспериментальных данных?

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 - индивидуальный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике (НИР) должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

1. Титул (обложка).
2. Направление на практику.
3. Задание на практику.
4. Содержание.
5. Введение, в котором указываются цель и задачи НИР
5. Основная часть, содержащая:
 - характеристику объекта исследований;
 - методику проведения исследований;
 - анализ полученных результатов;
6. Результаты НИР, включающие
 - перечень выполненных в процессе научных исследований работ и заданий;
 - анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии;
 - сведения о публикациях, апробациях и т.п.
 - индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания диссертации.
7. Библиографический список по ГОСТ 7.1-2003.
8. Приложения (иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; листинги разработанных и использованных программ; промежуточные расчеты и т.д.).

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/отлично», «зачтено/хорошо», «зачтено/удовлетворительно» или «не зачтено/не удовлетворительно».

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:

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. Петров, М.Н. Компьютерная графика : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки диплом. спец. "Информатика и выч. техника" / М.Н. Петров. - 3-е изд. - Москва; Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2011. - 541 с. + 1 электрон. опт. диск. - (Учебник для вузов). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-459-00809-8 : 447-20. - Текст: непосредственный (45 экз.)

2. Писаренко, С.А. Архитектурная графика с основами композиции: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.А. Писаренко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 91 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (15 экз.)

3. Летин, А.С. Информационные технологии в ландшафтной архитектуре: учебник для вузов по направл. подготовки бакалавров и магистров "Ландшафтная архитектура" / А.С. Летин, О.С. Летина. - Москва: Академия, 2014. - 315 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-9821-0 : 791-01. - Текст: непосредственный (15 экз.)

4. Писаренко, С.А. Архитектурная графика с основами композиции: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.А. Писаренко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст: электронный

5. Кругляк, В. В. Современные тенденции развития ландшафтной архитектуры: учеб. пособие / В.В. Кругляк, Е.Н. Перелыгина, А.С. Дарковская. - Воронеж: Воронеж. гос. лесотехн. акад., 2009. - 276 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142412> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-7994-0337-9. - Текст: электронный.

6. Таран, С.С. Древоводство: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 193 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (35 экз.)

7. Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учеб. пособие / О.С. Попова, В.П. Попов, Г.У. Харахонова. - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 189 с., 12 л. цв. ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Гриф Мин. с.х. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=517 (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-8114-0940-2. - Текст: электронный.

8. Таран, С.С. Древоводство: учеб. пособие для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 30.01.2020). - Текст: электронный.

9. Воскобойникова, И.В. Декоративная дендрология: курс лекций для студ. направл. "Ландшафтная архитектура" / И.В. Воскобойникова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 174 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (30 экз.)

10. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. "Ландшафтная архитектура" / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. - 5-е изд., испр. - Москва: Академия, 2011. - 428 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-8485-5: 606-10. - Текст: непосредственный (15 экз.)

11. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: курс лекций для студ. оч. формы обучения направл. "Ландшафтная архитектура" / Е. Ю. Матвиенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 196 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (30 экз.)

12. Практикум по цветоводству: учеб. пособие для бакалавров / А.А. Шаламова, Г.Д. Крупина, Р.В. Миникаев, Г.В. Абрамова. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. - 251 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8114-1646-2 : 550-00. - Текст: непосредственный (20 экз.)

13. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: курс лекций для студ. оч. формы обучения направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст: электронный.

14. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст: электронный.

Дополнительная

1. Таран, С.С. Древодводство: лаб. практикум для студ. направл. 250700.62 - "Ландшафтная архитектура" / С.С. Таран, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 57 с. - б/ц. - Текст: непосредственный (15 экз.)

2. Вьюгин, С. М. Цветоводство и питомниководство: учеб. пособие / С. М. Вьюгин, Г. В. Вьюгина. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 144 с. - Гриф УМО. - URL: <https://e.lanbook.com/book/96851> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-8114-2116-9. - Текст: электронный.

3. Рузавин, Г.И. Методология научного познания: учеб. пособие / Г.И. Рузавин. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-238-00920-9. - Текст: электронный.

4. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: учеб. пособие / И.Н. Кузнецов. - 5-е изд. перераб. - Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К», 2020. - 282 с. - (Учебные издания для бакалавров). - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450759> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-394-02783-3. - Текст: электронный.

5. Практикум по цветоводству: учеб. пособие / Шаламова А.А., Крупина Г.Д., Миникаев Р.В., Абрамова Г.В. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - Гриф УМО. - URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45682 (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-8114-1646-2. - Текст: электронный.

6. Лунина, Н. М. Редкие многолетние цветы / Н.М. Лунина, Н.Л. Белоусова. - Минск: Беларуская навука, 2016. - 187 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443857> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-985-08-2005-1. - Текст : электронный.

7. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта: учеб. пособие / Г.В. Вьюгина, С.М. Вьюгин. - 3 изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 256 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114683> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-8114-4062-7. - Текст: электронный.

8. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: практикум для бакалавров направл. "Ландшафтная архитектура" / Е. Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст: электронный.

9. Матвиенко, Е.Ю. Цветоводство: лаб. практикум для бакалавров направл. "Ландшафтная архитектура" / Е.Ю. Матвиенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст: электронный.

10. Цветоводство: учеб. пособие для студ. агрономического факультета всех направл. подготовки / сост. Е.Н. Габибова, В.К. Мухортова. - Персиановский: Донской ГАУ, 2018. - 239 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114985> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст: электронный.

11. Программа и указания к прохождению производственной практики (научно-исследовательская работа) для бак. направ. 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хоз-ва; сост.: Е.Ю. Матвиенко; Новочеркасск, 2016. - URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст: электронный

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Энциклопедия декоративных садовых растений	http://flower.onego.ru/ .
Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук	http://www.gbsad.ru/ .
«Лесной журнал»	http://narfu.ru/fj/
«Природа»	http://www.ras.ru/publishing/nature.aspx
Стандарты на посадочный материал декоративных и плодовых растений, рекомендуемых на территории РФ: информационно-поисковая система	www.ruspitomniki.ru .
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	archive.neicon.ru

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

	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.)
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 договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 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 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»	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» 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

Аудитория	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
------------------	--

15	1. Набор демонстрационного оборудования (переносной проектор NEC VT 46, экран, ноутбук); 2. Телевизор ЖК; 3. Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты; 4. Трехмерные графические модели растительных организмов; 5. Микроскопы – 6 шт.; 6. Микроскоп цифровой «Эксперт» – 1 шт.; 7. Комплект оборудования для проведения лабораторных работ – 10 шт.; 8. Коллекция микроскопических препаратов – 1 шт.; 9. Гербарная коллекция 10. Рабочие места студентов – 30 пос. мест; 11. -Рабочее место преподавателя; 12. Доска аудиторная – 1 шт.
7	1. Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; 2. Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; 3. Рабочие места студентов; 4. Рабочее место преподавателя; 5. Доска аудиторная – 1 шт.
5	1. Шкафы; 2. Металлические столы-шкафы; 3. Лабораторное оборудование.
Учебно-опытное хозяйство «Персияновское»	Питомник декоративных растений
Учебный сад НИМИ	Коллекционные участки декоративных растений, система капельного орошения

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)

Матвиенко Е.Ю.
 (Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:
 Декан факультета _____

(подпись)

Кружилин С.Н.
 (Ф.И.О.)

12 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 20120- 2021 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 уч. год

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 лесоинженерное 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 лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.

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.	
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус + ЦУ	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.)

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 6 от от «26» февраля 2021 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета

Кружилин С.Н.

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 "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 № SIO-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. 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» 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.

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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. 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



(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)