

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



«Утверждаю»
Декан факультета ЛХФ
Кружилин С.Н.
31 / 08 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Б.2 В.04(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции декоративных растений
Вид практики	(шифр, наименование практики) учебная
Направление(я) подготовки	(учебная, производственная) 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Направленность	(код, полное наименование направления подготовки) Ландшафтное строительство
Уровень образования	(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки) высшее образование – бакалавриат
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, магистратура) очная, заочная
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) Лесохозяйственный
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращённое) Лесные культуры и лесопарковое хозяйство, ЛК и ЛПХ
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	(полное, сокращённое наименование кафедры) 35.03.10 Ландшафтная архитектура
Утверждённого(ных) приказом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки) 11 марта 2015 г., № 194
	(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

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

Алексей
(подпись)

Антоникова Л.А.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:
Кафедра ЛК и ЛПХ
(сокращённое наименование кафедры)

протокол № 1 от « 29 » августа 2016 г.

Заведующий кафедрой

Матвиенко
(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

Чалай
(подпись)

Чалай С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 1 от « 31 » августа 2016 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б.2 В.04(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции декоративных растений
Вид	Учебная
Тип	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Способ проведения	Стационарная
Форма проведения	дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

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

Планируемые результаты обучения при прохождении практики – знания, умения, навыки и опыт деятельности, 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:

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ПК-3	готовностью реализовать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику закладки пробных площадей с целью определения селекционных признаков и свойств декоративных растений; - методику определения селективируемых признаков декоративных растений; - методы гербаризации растений; - научные представления и методы исследования в современной генетике и селекции <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно работать с литературой по селекции растений, организовывать и проводить экспериментальную работу исследовательского характера, применять теоретические знания в практической работе; <p>Навык:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по выполнению работ по половой гибридизации и вегетативному размножению декоративных растений. <p>Опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по отбору декоративных форм древесных пород в насаждениях естественного или искусственного происхождения по заданным признакам и свойствам, осуществлять гербаризацию цветущих растений, составлять коллекции.
ПК-5	готовностью к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния	

Помимо перечисленных выше умений и навыков, приобретаемых при прохождении практики, обучающиеся развивают такие качества, как:

- способность работать самостоятельно и в составе команды;
- готовность к сотрудничеству, толерантность;
- способность организовать работу исполнителей;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- способность понимать и анализировать социальные, экономические и экологические последствия своей профессиональной деятельности.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в блок 2 «Практики», который относится к вариативной части образова-

тельной программы, проводится в 4 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Для прохождения практики необходимо освоение компетенций (их части), сформированных при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): нет.

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): Древоводство. Цветоводство. По получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Государственная итоговая аттестация.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетных единицы или 72 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля	
1	Подготовительный этап. Проведение организационного собрания. Формирование бригад по 5-6 человек. Инструктаж по технике безопасности и внутреннем распределении обязанностей в бригаде. Получение комплекта оборудования. Получение бригадных и индивидуальных заданий, знакомство с основными методами проведения исследований	6	Допуск. Протокол по технике безопасности. Готовность оборудования, опрос	
2	Полевой этап 1 – Получение результатов таксационных замеров и фенонаблюдений 1. закладка пробных площадей; 2. определение породного состава на пробной площади; 3. проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород; 4. селекция на устойчивость к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале; 5. определение семеношения по 5-ти бальной шкале; 6. сбор гербария цветущих растений. Полевой этап 2 – Оценка растений на декоративность определение декоративных свойств древесных пород на выделенном участке: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п. Полевой этап 3 - проведение кастрации у цветковых древесных пород каштан, катальпа, яблоня и др.	60	Проверка записей в рабочей тетради и наличие собранного материала для составления гербария.	
3	Заключительный этап. Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций. Подготовка отчета по практике	6	Проверка обработанных и определенных материалов, этапов подготовки отчетных материалов	
6	Подведение итогов (зачет)		Проверка отчетных материалов и защита практики	
	Всего:	часов ЗЕ	72 2	

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ¹

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции декоративных растений бакалавров по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ Донской ГАУ.

Место проведения – типичные ландшафты (лес, лесостепь, степь) в окрестностях и озеленённых территориях г. Новочеркаска, питомник декоративных растений НИМИ Донской ГАУ. Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций проводится в учебной лаборатории и специализированном кабинете «Селекция растений» кафедры лесных культур и лесопаркового хозяйства.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общих и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности.

Студенты проходят практику в составе бригад по 5-6 чел., из 4-5 бригад организуется отряд (группа), которым руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. Из числа студентов бригады выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика включает экскурсионные дни, дни обработки материала и отчетный день.

Экскурсионный день состоит из двух этапов:

1. наблюдение и сбор материала во время экскурсии (закладка пробных площадей для: определения породного состава; проведения замеров высоты и диаметра у древесных пород; селекции на устойчивость к болезням и вредителям; определение семеношения; сбор гербария цветущих растений; для определения декоративных свойств древесных пород: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п. Проведение кастрации у цветковых древесных пород каштан, катальпа, яблоня и др.

2. обработка собранного материала в учебной аудитории (статистическая обработка собранного материала), записи в дневнике.

День обработки материала включает в себя определение цветущих растений, выполнение индивидуальных заданий, оформление гербарных листов.

7. 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 [Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с.], а также фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике бригадный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований – «зачтено» или «не зачтено».

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

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

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с этапами их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики, обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ПК-3	готовностью реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте	- методику закладки пробных площадей с целью определения селекционных признаков и свойств декоративных растений; - методику определения селективируемых признаков декоративных растений;	- самостоятельно работать с литературой по селекции растений, организовывать и проводить экспериментальную работу исследовательского характера, применять теоретические знания в практической работе;	- по выполнению работ по половой гибридизации и вегетативному размножению декоративных растений. - по отбору декоративных форм древесных пород в насаждениях естественного или искусственного происхождения по заданным признакам и свойствам, осуществлять гербаризацию цветущих растений, составлять коллекции.
ПК-5	готовностью к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния	- методы гербаризации растений; - научные представления и методы исследования в современной генетике и селекции		

8.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций на разных этапах формирования

Определение критериев оценки уровня сформированности компетенций проводится на основе продемонстрированного обучающимся уровня самостоятельности в применении полученных в ходе учебной практики, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

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

Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
	ПК-3, ПК-5
	Уровень сформированности компетенций «нормальный». Оценка «зачтено».

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
	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 ». 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 » 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.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

8.3.1 Индивидуальное задание на практику

Заложить пробные площади;

определить породный состав на пробной площади;

провести замеры высоты и диаметра у древесных пород;

на пробной площади определить устойчивость древесных растений к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;

на пробной площади определить семеношение по 5-ти бальной шкале;

собрать гербария цветущих растений.

определение декоративных свойств древесных пород на пробной площади: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.

проведение кастрации у цветковых древесных пород

провести самостоятельно морфологическое описание 25 видов растений, которые в данный момент вегетационного сезона находятся в фазе цветения, и составить описание генеративных органов.

8.3.2 Тестовые задания

Задание 1. ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТАКСАЦИОННЫХ ЗАМЕРОВ И ФЕНОНАБЛЮДЕНИЯ

1. закладка пробных площадей, количество деревьев на пробной площади должно быть: А-50, Б-100, В-150, Г-250.

2. определение породного состава на пробной площади А-определение растений по всем типичным для данного вида морфологическим признакам, Б-по строению цветков, В- по времени цветения.

3. проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород А-при помощи мерной вилки, Б-при помощи высотомера, В-при помощи мерной вилки и высотомера.

4. селекция на устойчивость к болезням и вредителям проводится А- по 5-ти бальной шкале, Б-визуально по 5-бальной шкале, В- в произвольном порядке.

5. определение семеношения А- по 5-ти бальной шкале, Б- в произвольном порядке В-визуально по 5-бальной шкале.

6. сбор гербария цветущих растений осуществляется А- в период массового цветения древесно-кустарниковых пород, Б- в период образования полукрытых бутонов, В- в любое время.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 6 и более баллов.

Задание 2. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИКЕ

1. В период учебной практики по селекции растений необходимо овладеть методикой: А – фенологических наблюдений, Б – таксационных замеров и фенонаблюдений, В – оценки растений на декоративность, Г – сбора и гербаризации растений, Д – определения высших растений, Е – проведения кастрации у цветковых древесных пород, Ж - ведения полевого дневника.
2. Лучшее время для прохождения учебной практики по селекции растений – это: А – май, Б – июнь, В - июль.
3. Размер гербарного листа: А – 20 ´40 см, Б – 30´42, В – 30´50.
4. Оборудование для сушки гербария включает: А – гербарную папку, Б – гербарный пресс, В – термостат.
5. Высота растений измеряется: А- при помощи мерной ленты, Б- высотомера, В- глазомерно.
6. Диаметр растений измеряется: А- при помощи штангенциркуля, Б- мерной ленты, В- мерной вилки.
7. Для выполнения кастрации цветковых растений необходимо иметь: А- ножницы, Б- припаровальную иглу, В- пинцет.
8. Оборудование для прикрепления растений к гербарному листу включает: А – иглы и нитки, Б – полоски клеящей бумаги, В – скотч, Г – клей.
9. Отчетное количество гербарных листов составляет: А – 25, Б – 50, В – 100.
10. Гербарная рубашка – это: А – сложенный вдвое лист ватмана, Б – лист бумаги формата А 3, В – сложенный вдвое лист газетной бумаги.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 10 и более баллов.

Задание 3. ЭКСКУРСИИ С ЦЕЛЬЮ СБОРА ГЕРБАРИЯ ЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ

1. В период учебной практики в разделе по сбору гербария цветущих растений наиболее продуктивны экскурсии: А – флористические, Б – фенологические, В – тематические, Г – геоботанические.
2. При организационной подготовке к экскурсии надо: А – изучить карту местности и проложить ее маршрут, Б – попрактиковаться в определении растений, В – изучить литературу об особенностях цветения основных древесных пород.
3. На экскурсию с собой надо обязательно взять: А – гербарную папку, Б – оборудование для сушки растений, В – бинокль, Г – определитель растений, Д – полевой дневник.
4. Маршрут экскурсии прокладывается с учетом: А – близости к населенному пункту, Б – близости к транспортным путям, В – близости к местам отдыха населения, Г – наличия участков естественной растительности.
5. Обязательными экскурсиями в период практики являются следующие: А – для изучения основных видов древесно-кустарниковых растений, Б – для изучения дикорастущих растений, В – для изучения ядовитых растений, Г – для изучения декоративных растений.
6. Оптимальное время для экскурсии – это: А – раннее утро, Б – первая половина дня, В – вторая половина дня, Г – дождливое время.
7. Цель экскурсии определяется: А – в подготовительный период, Б – при выходе на местность, В – при заполнении дневника практики.
8. Оптимальное число растений, собираемых на одной экскурсии в период практики, составляет: А – 5, Б – 20, В – 10 – 15.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 8 и более баллов.

Задание 4 ЗАКЛАДКА ПРОБНЫХ ПЛОЩАДЕЙ

- 1 Пробную площадь должен закладывать А – один человек, Б-2 человека, В- брига из 5 человек.
- 2 Для закладки пробных площадей каждой бригаде потребуется следующий набор инструментов: А - рулетка либо мерная лента длиной не менее 8 метров, мерная вилка для измерения диаметров деревьев

высотомер, мел, ведомости (таблицы) для заполнения, Б- мерная вилка, высотомер, В- рулетка, ведомости, (таблицы)

3 Пробные участки закладываются: А- произвольно в любом месте, Б- на однородных участках, В- в одновозрастных насаждениях.

4 на какой высоте измеряется диаметр дерева: А- 1,0м, Б- 2,0 м, В- 1,3 м.

5 Какие данные заносят в учетную ведомость: А- № дерева, высоту, диаметр, Б- № дерева, высоту, диаметр, порода, В- высоту и диаметр.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 5 и более баллов.

-

Задание 5 КАСТРАЦИЯ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

1 Кастрацию цветковых растений проводят в фазе: А- полного разверзания цветков, Б- полу-раскрытого бутона, В- в фазе завядания цветка.

2 Работу необходимо выполнить: А- в утренние часы, Б- в полдень, В- вечером, Г- в дождливую погоду.

3 После кастрации следует сразу же повести: А- удаление цветка, Б- опыление пылью отцовского растения, В- изоляцию цветка.

4 Для выполнения кастрации потребуется: А- нож, Б- скальпель, В- пинцет.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 4 и более баллов.

Задание 6. СБОР РАСТЕНИЙ И СОСТАВЛЕНИЕ ГЕРБАРИЯ

1. Гербарий – это: А – высушенные растения, Б – специальное ботаническое учреждение, В – плоско высушенные растения, снабженные этикеткой с определенными сведениями.

2. Количество собираемых для гербария растений зависит от: А – размера растений, Б – задания преподавателя, В – размера гербарной папки.

3. В одном гербарном сборе комбинируют: А – растения одного вида из разных условий произрастания, Б – растения и части растений одного вида в разных фенологических фазах, В – растения одного вида из разных местностей.

4. При закладке растений в гербарную папку необходимо следить, чтобы: А – все листья и цветки развернуть на одну (верхнюю или нижнюю) сторону, Б – часть листьев и цветков должна быть обращена на нижнюю сторону, В – не имеет значения.

5. Фильтровальная бумага нужна при закладке в папку: А – сочных, крупных цветков, Б – любых растений, В – нежных трав.

6. Полевая этикетка обязательно должна содержать: А – те же сведения, что и впоследствии чистовая, Б – сведения о местонахождении и местообитании, В – сведения о местонахождении, местообитании и дате сбора.

7. Полевая этикетка должна заполняться: А – непосредственно при сборе растений для гербария, Б – при закладке растений на сушку по материалам полевого дневника, В – частично заранее, частично при сборе растения.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 7 и более баллов.

Задание 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ

1. Определение, или идентификация, растений – это: А – установление их русских названий, Б – установление их латинских названий, В – установление их научных латинских названий, включающих авторскую цитату.

2. Таксон – это: А – систематическая группа любого ранга, Б – вид или род растений, В – класс или отдел растений.

3. Ботаническая номенклатура – это дисциплина, изучающая: А – происхождение названий растений, Б – правила и методы классификации растений, В – правила и законы образования и применения научных названий растений.

4. Биномиальная номенклатура растений – это: А – синоним бинарной номенклатуры, Б – разновидность бинарной номенклатуры, где видовой эпитет состоит из одного слова, В – название растений, состоящее из собственно названия вида и авторской цитаты.

5. Бинарную биномиальную номенклатуру ввел в ботанику: А – Карл Линней, Б – Каспар Баугин, В – Жан-Батист Ламарк.

6. Синонимы – это: А – все более поздние законно обнародованные или получившие распространение, но обнародованные незаконно научные названия растений, Б – названия растений, обнародованные незаконно, В – научные названия растений, не отвечающие правилу приоритета; Г – названия растений на национальных языках.

7. Таблицы для определения растений основываются на: А – свойственной каждому виду уникальной совокупности признаков, Б – дихотомическом ключе, В – перечислении диагностических признаков.

8. Для правильного определения вида растения требуются условия: А – наличие всех частей и органов растения, Б – знание экологической приуроченности растений, В – умение анализировать морфологические признаки растения и знание морфологической терминологии.

9. При морфологическом анализе растений в целях определения изучаются: А – особенности строения генеративных органов, Б – особенности строения вегетативных органов, В – вся совокупность признаков растения.

10. Название рода в полном научном названии вида: А – всегда пишется полностью, Б – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, В – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, но только в том случае если название вида приводится с авторской цитатой.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 12 и более баллов.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Правильный ответ	Критерий оценки (балл)	Правильный ответ	Критерий оценки (балл)
Задание 1			
1) В, Г	2	4) Б	1
2) А,З	2	5) В	1
3) В	1	6) А	1
Задание 2			
1) А,Б,В,Г,Д,Е,Ж	7	6) В	1
2) А, Б,В	3	7) В	1
3) А,	1	8) А	1
4) А,Б	2	9) А	1
5)Б,В	2	10)В	1
Задание 3			
1) А,Г	2	5) А, Б, Г	3
2) А,Б,В	3	6) А	1
3) А,Б,В,Г,Д	5	7) А	1
4) А	1	8) В	1
Задание 4			
1) Б	1	4)В	1
2)А	1	5) Б	1
3) Б	1		
Задание 5			
1) Б	1		
2) А	1		
3) Б,В	1		
4) Б	2		
Задание 6			
1) В	1	5) А,В	2
2) В	1	6) В	1
3) А,Б	2	7) В	1
4) В	3		
Задание 7			

1) Б	1	4) Б	3
2) А	3	5) В	3
3) Б	3	6) А	3

8.4. 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 определяются кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике – бригадный.

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

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики, включая гербарий, морфологические описания растений, полевой дневник. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

Отчетность за полевую практику складывается из следующего:

Групповой отчет.

Индивидуальные материалы:

1. Гербарий, включающий 25 растений, оформленных и определенных до вида, и 45 растений, заложенных в газетных «рубашках» с черновыми этикетками (разложить по семействам; дать краткую характеристику соответствующих семейств на отдельных листах).

2. Тетрадь, включающая 25 полных описаний растений, выполненных по схеме и 25 кратких описаний растений, выполненных по определителю. Тетрадь с описаниями прилагается к гербариию.

Титул (обложка).

Задание на практику.

Содержание.

1. Цели, задачи, содержание практики, оборудование.
2. Закладка пробных площадей;
3. Определение породного состава на пробной площади;
4. Проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород;
5. Селекция на устойчивость к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;
6. Определение семеношения по 5-ти бальной шкале;
7. Определение декоративных свойств древесных пород на выделенном участке: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.
8. Проведение кастрации у цветковых древесных пород
9. Литература.

Приложение – тетради с морфологическими описаниями, гербарии.

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

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

– качество оформления отчетной документации и своевременность представления на про-

верку;

- 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>

3. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)

4. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

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

9.1 Основная литература

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новоч. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 109 с. (13 экз.)

2. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

3. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 (13 экз.)

4. Малышева З.Г. Генетика [Текст] : курс лекций для студ. обуч. по направл. "Ландшафтная архитектура" / З. Г. Малышева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 51

с.(10 экз.)

5. Малышева З.Г. Генетика [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. обуч. по направл. "Ландшафтная архитектура" / З. Г. Малышева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД ; PDF ; 853,20 КВ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана

6. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – 15.01.2017

Дополнительная литература

1. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. (25 экз.)

2. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 80,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

3. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. ЛК и ЛПХ. – Новочеркасск, 2013. – 20 с.(25 экз.)

4. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 20,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

5. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антоникова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)

6. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антоникова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Список гербарных коллекций	http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/РНД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.). Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV 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 № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 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).
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.) Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор № 575 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.06.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 14.06.2016 г. по 13.06.2017 г. Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г. Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г. Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г. Договор № 1723 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.12.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 14.12.2016 г. по 13.06.2017 г.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

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
21	Специализированная аудитория «Селекция растений»: мультимедийное оборудование, оптические и цифровой «Эксперт» микроскопы, скальпели, мерные вилки, рулетки, секаторы, лупы.
5	Учебная лаборатория: лопатки, гербарные (ботанические) сетки и газеты для сушки гербария, пакеты полиэтиленовые (для сбора целых растений, а также цветков, соцветий, плодов и листьев)
Учебно-опытное хозяйство «Персиановское»	Питомник декоративных растений

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

12. 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.

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2017- 2018 учебный год вносятся изменения – обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯⁱⁱ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции декоративных растений бакалавров по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ Донской ГАУ.

Место проведения – типичные ландшафты (лес, лесостепь, степь) в окрестностях и озеленённых территориях г. Новочеркаска, питомник декоративных растений НИМИ Донской ГАУ. Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций проводится учебной лабораторией и специализированном кабинете «Селекция растений» кафедры лесных культур и лесопаркового хозяйства.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности.

Студенты проходят практику в составе бригад по 5-6 чел., из 4-5 бригад организуется отряд (группа), которым руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. Из числа студентов бригады выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика включает экскурсионные дни, дни обработки материала и отчетный день.

Экскурсионный день состоит из двух этапов:

1. наблюдение и сбор материала во время экскурсии (закладка пробных площадей для: определения породного состава; проведения замеров высоты и диаметра у древесных пород; селекции на устойчивость к болезням и вредителям; определение семеношения; сбор гербария цветущих растений; для определения декоративных свойств древесных пород: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п. Проведение кастрации у цветковых древесных пород каштан, катальпа, яблоня и др.

2. обработка собранного материала в учебной аудитории (статистическая обработка собранного материала), записи в дневнике.

День обработки материала включает в себя определение цветущих растений, выполнение индивидуальных заданий, оформление гербарных листов.

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

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

8.3.1 Индивидуальное задание на практику

Заложить пробные площади;

определить породный состав на пробной площади;

провести замеры высоты и диаметра у древесных пород;

на пробной площади определить устойчивость древесных растений к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;

на пробной площади определить семеношение по 5-ти бальной шкале;

собрать гербария цветущих растений.

определение декоративных свойств древесных пород на пробной площади: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.

проведение кастрации у цветковых древесных пород

провести самостоятельно морфологическое описание 25 видов растений, которые в данный момент вегетационного сезона находятся в фазе цветения, и составить описание генеративных органов.

8.3.2 Тестовые задания

Задание 1. ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТАКСАЦИОННЫХ ЗАМЕРОВ И ФЕНОНАБЛЮДЕНИЯ

1. закладка пробных площадей, количество деревьев на пробной площади должно быть: А-50, Б-100, В-150, Г-250.
2. определение породного состава на пробной площади А-определение растений по всем типичным для данного вида морфологическим признакам, Б-по строению цветков, В- по времени цветения.
3. проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород А-при помощи мерной вилки, Б-при помощи высотомера, В-при помощи мерной вилки и высотомера.
4. селекция на устойчивость к болезням и вредителям проводится А- по 5-ти бальной шкале, Б-визуально по 5-бальной шкале, В- в произвольном порядке.
5. определение семеношения А- по 5-ти бальной шкале, Б- в произвольном порядке В-визуально по 5-бальной шкале.
6. сбор гербария цветущих растений осуществляется А- в период массового цветения древесно-кустарниковых пород, Б- в период образования полуоткрытых бутонов, В- в любое время.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 6 и более баллов.

Задание 2. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИКЕ

1. В период учебной практики по селекции растений необходимо овладеть методикой: А – фенологических наблюдений, Б – таксационных замеров и фенонаблюдений, В – оценки растений на декоративность, Г – сбора и гербаризации растений, Д – определения высших растений, Е – проведения кастрации у цветковых древесных пород, Ж - ведения полевого дневника.
2. Лучшее время для прохождения учебной практики по селекции растений – это: А – май, Б – июнь, В - июль.
3. Размер гербарного листа: А – 20 ´ 40 см, Б – 30 ´ 42, В – 30 ´ 50.
4. Оборудование для сушки гербария включает: А – гербарную папку, Б – гербарный пресс, В – термостат.
5. Высота растений измеряется: А- при помощи мерной ленты, Б- высотомера, В- глазомерно.
6. Диаметр растений измеряется: А- при помощи штангенциркуля, Б- мерной ленты, В- мерной вилки.
7. Для выполнения кастрации цветковых растений необходимо иметь: А- ножницы, Б- припаровальную иглу, В- пинцет.
8. Оборудование для прикрепления растений к гербарному листу включает: А – иглы и нитки, Б – полоски клеящей бумаги, В – скотч, Г – клей.
9. Отчетное количество гербарных листов составляет: А – 25, Б – 50, В – 100.
10. Гербарная рубашка – это: А – сложенный вдвое лист ватмана, Б – лист бумаги формата А 3, В – сложенный вдвое лист газетной бумаги.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 10 и более баллов.

Задание 3. ЭКСКУРСИИ С ЦЕЛЬЮ СБОРА ГЕРБАРИЯ ЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ

1. В период учебной практики в разделе по сбору гербария цветущих растений наиболее продуктивны экскурсии: А – флористические, Б – фенологические, В – тематические, Г – геоботанические.
2. При организационной подготовке к экскурсии надо: А – изучить карту местности и проложить ее маршрут, Б – попрактиковаться в определении растений, В – изучить литературу об особенностях цветения основных древесных пород.
3. На экскурсию с собой надо обязательно взять: А – гербарную папку, Б – оборудование для сушки растений, В – бинокль, Г – определитель растений, Д – полевой дневник.
4. Маршрут экскурсии прокладывается с учетом: А – близости к населенному пункту, Б – близости к транспортным путям, В – близости к местам отдыха населения, Г – наличия участков естественной растительности.
5. Обязательными экскурсиями в период практики являются следующие: А – для изучения ос-

новых видов древесно-кустарниковых растений, Б – для изучения дикорастущих растений, В – для изучения ядовитых растений, Г – для изучения декоративных растений.

6. Оптимальное время для экскурсии – это: А – раннее утро, Б – первая половина дня, В – вторая половина дня, Г – дождливое время.

7. Цель экскурсии определяется: А – в подготовительный период, Б – при выходе на местность, В – при заполнении дневника практики.

8. Оптимальное число растений, собираемых на одной экскурсии в период практики, составляет: А – 5, Б – 20, В – 10 – 15.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 8 и более баллов.

Задание 4 ЗАКЛАДКА ПРОБНЫХ ПЛОЩАДЕЙ

1 Пробную площадь должен закладывать А – один человек, Б-2 человека, В- бригада из 5 человек.

2 Для закладки пробных площадей каждой бригаде потребуется следующий набор инструментов: А - рулетка либо мерная лента длиной не менее 8 метров, мерная вилка для измерения диаметров деревьев, высотомер, мел, ведомости (таблицы) для заполнения, Б- мерная вилка, высотомер, В- рулетка, ведомости, (таблицы)

3 Пробные участки закладываются: А- произвольно в любом месте, Б- на однородных участках, В- в одновозрастных насаждениях.

4 на какой высоте измеряется диаметр дерева: А- 1,0м, Б- 2,0 м, В- 1,3 м.

5 Какие данные заносят в учетную ведомость: А- № дерева, высоту, диаметр, Б- № дерева, высоту, диаметр, порода, В- высоту и диаметр.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 5 и более баллов.

Задание 5 КАСТРАЦИЯ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

1 Кастрацию цветковых растений проводят в фазе: А- полного разверзания цветков, Б- полу-раскрытого бутона, В- в фазе завядания цветка.

2 Работу необходимо выполнить: А- в утренние часы, Б- в полдень, В- вечером, Г- в дождливую погоду.

3 После кастрации следует сразу же повести: А- удаление цветка, Б- опыление пылью отцовского растения, В- изоляцию цветка.

4 Для выполнения кастрации потребуется: А- нож, Б- скальпель, В- пинцет.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 4 и более баллов.

Задание 6. СБОР РАСТЕНИЙ И СОСТАВЛЕНИЕ ГЕРБАРИЯ

1. Гербарий – это: А – высушенные растения, Б – специальное ботаническое учреждение, В – плоско высушенные растения, снабженные этикеткой с определенными сведениями.

2. Количество собираемых для гербария растений зависит от: А – размера растений, Б – задания преподавателя, В – размера гербарной папки.

3. В одном гербарном сборе комбинируют: А – растения одного вида из разных условий произрастания, Б – растения и части растений одного вида в разных фенологических фазах, В – растения одного вида из разных местностей.

4. При закладке растений в гербарную папку необходимо следить, чтобы: А – все листья и цветки развернуть на одну (верхнюю или нижнюю) сторону, Б – часть листьев и цветков должна быть обращена на нижнюю сторону, В – не имеет значения.

5. Фильтровальная бумага нужна при закладке в папку: А – сочных, крупных цветков, Б – любых растений, В – нежных трав.

6. Полевая этикетка обязательно должна содержать: А – те же сведения, что и впоследствии чистовая, Б – сведения о местонахождении и местообитании, В – сведения о местонахождении, местообитании и дате сбора.

7. Полевая этикетка должна заполняться: А – непосредственно при сборе растений для герба-

рия, Б – при закладке растений на сушку по материалам полевого дневника, В – частично заранее, частично при сборе растения.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 7 и более баллов.

Задание 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ

1. Определение, или идентификация, растений – это: А – установление их русских названий, Б – установление их латинских названий, В – установление их научных латинских названий, включающих авторскую цитату.

2. Таксон – это: А – систематическая группа любого ранга, Б – вид или род растений, В – класс или отдел растений.

3. Ботаническая номенклатура – это дисциплина, изучающая: А – происхождение названий растений, Б – правила и методы классификации растений, В – правила и законы образования и применения научных названий растений.

4. Биномиальная номенклатура растений – это: А – синоним бинарной номенклатуры, Б – разновидность бинарной номенклатуры, где видовой эпитет состоит из одного слова, В – название растений, состоящее из собственно названия вида и авторской цитаты.

5. Бинарную биномиальную номенклатуру ввел в ботанику: А – Карл Линней, Б – Каспар Баугин, В – Жан-Батист Ламарк.

6. Синонимы – это: А – все более поздние законно обнародованные или получившие распространение, но обнародованные незаконно научные названия растений, Б – названия растений, обнародованные незаконно, В – научные названия растений, не отвечающие правилу приоритета; Г – названия растений на национальных языках.

7. Таблицы для определения растений основываются на: А – свойственной каждому виду уникальной совокупности признаков, Б – дихотомическом ключе, В – перечислении диагностических признаков.

8. Для правильного определения вида растения требуются условия: А – наличие всех частей и органов растения, Б – знание экологической приуроченности растений, В – умение анализировать морфологические признаки растения и знание морфологической терминологии.

9. При морфологическом анализе растений в целях определения изучаются: А – особенности строения генеративных органов, Б – особенности строения вегетативных органов, В – вся совокупность признаков растения.

10. Название рода в полном научном названии вида: А – всегда пишется полностью, Б – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, В – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, но только в том случае если название вида приводится с авторской цитатой.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 12 и более баллов.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Правильный ответ	Критерий оценки (балл)	Правильный ответ	Критерий оценки (балл)
Задание 1			
1) В, Г	2	4) Б	1
2) А,З	2	5) В	1
3) В	1	6) А	1
Задание 2			
1) А,Б,В,Г,Д,Е,Ж	7	6) В	1
2) А, Б,В	3	7) В	1
3) А,	1	8) А	1
4) А,Б	2	9) А	1
5)Б,В	2	10)В	1
Задание 3			

1) А,Г	2	5) А, Б, Г	3
2) А,Б,В	3	6) А	1
3) А,Б,В,Г,Д	5	7) А	1
4) А	1	8) В	1
Задание 4			
1) Б	1	4)В	1
2)А	1	5) Б	1
3) Б	1		
Задание 5			
1) Б	1		
2) А	1		
3) Б,В	1		
4) Б	2		
Задание 6			
1) В	1	5) А,В	2
2) В	1	6) В	1
3) А,Б	2	7) В	1
4) В	3		
Задание 7			
1) Б	1	4) Б	3
2) А	3	5) В	3
3) Б	3	6) А	3

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

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

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

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

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики, включая гербарий, морфологические описания растений, полевой дневник. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

Отчетность за полевую практику складывается из следующего:

Групповой отчет.

Индивидуальные материалы:

1. Гербарий, включающий 25 растений, оформленных и определенных до вида, и 45 растений, заложенных в газетных «рубашках» с черновыми этикетками (разложить по семействам; дать краткую характеристику соответствующих семейств на отдельных листах).

2. Тетрадь, включающая 25 полных описаний растений, выполненных по схеме и 25 кратких описаний растений, выполненных по определителю. Тетрадь с описаниями прилагается к гербарию.

Титул (обложка).

Задание на практику.

Содержание.

1. Цели, задачи, содержание практики, оборудование.

2. Закладка пробных площадей;
3. Определение породного состава на пробной площади;
4. Проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород;
5. Селекция на устойчивость к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;
6. Определение семеношения по 5-ти бальной шкале;
7. Определение декоративных свойств древесных пород на выделенном участке: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.
8. Проведение кастрации у цветковых древесных пород
9. Литература.

Приложение – тетради с морфологическими описаниями, гербарии.

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

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>

3. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)

4. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

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

9.1 Основная литература

1. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антоникова; Новоч. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 109 с. (13 экз.)
2. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Антоникова Л.А. генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. направл. «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антоникова; Новочерк. инженер. мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хозяйства. – Новочеркасск, 2017. –ЖМД; PDF 133,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 (13 экз.)
5. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. (25 экз.)
6. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 80,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
7. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – 15.01.2017

9.2 Дополнительная литература

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

9.3 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Список гербарных коллекций	http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html

10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/РНД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.). Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV 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 № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.). Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 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).
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULARU_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.) Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор № 575 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.06.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 14.06.2016 г. по 13.06.2017 г. Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г. Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г. Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г. Договор № 1723 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.12.2016 г. с ООО «Издательство Лань» с 14.12.2016 г. по 13.06.2017 г.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

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
21	Специализированная аудитория «Селекция растений»: мультимедийное оборудование, оптические и цифровой «Эксперт» микроскопы, скальпели, мерные вилки, рулетки, секаторы, лупы.
5	Учебная лаборатория: лопатки, гербарные (ботанические) сетки и газеты для сушки гербария, пакеты полиэтиленовые (для сбора целых растений, а также цветков, соцветий, плодов и листьев)
Учебно-опытное хозяйство «Персиановское»	Питомник декоративных растений

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


12. 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.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2017 г.

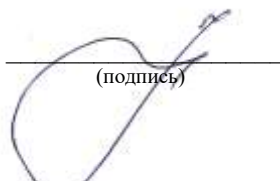
Заведующий кафедрой


(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «4» сентября 2017 г.

Декан факультета


(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2018 - 2019 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯⁱⁱⁱ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции декоративных растений бакалавров по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ Донской ГАУ.

Место проведения – типичные ландшафты (лес, лесостепь, степь) в окрестностях и озеленённых территориях г. Новочеркаска, питомник декоративных растений НИМИ Донской ГАУ. Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций проводится учебной лабораторией и специализированном кабинете «Селекция растений» кафедры лесных культур и лесопаркового хозяйства.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности.

Студенты проходят практику в составе бригад по 5-6 чел., из 4-5 бригад организуется отряд (группа), которым руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. Из числа студентов бригады выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика включает экскурсионные дни, дни обработки материала и отчетный день.

Экскурсионный день состоит из двух этапов:

3. наблюдение и сбор материала во время экскурсии (закладка пробных площадей для: определения породного состава; проведения замеров высоты и диаметра у древесных пород; селекции на устойчивость к болезням и вредителям; определение семеношения; сбор гербария цветущих растений; для определения декоративных свойств древесных пород: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п. Проведение кастрации у цветковых древесных пород каштан, катальпа, яблоня и др.

4. обработка собранного материала в учебной аудитории (статистическая обработка собранного материала), записи в дневнике.

День обработки материала включает в себя определение цветущих растений, выполнение индивидуальных заданий, оформление гербарных листов.

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

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

8.3.1 Индивидуальное задание на практику

Заложить пробные площади;
 определить породный состава на пробной площади;
 провести замеры высоты и диаметра у древесных пород;
 на пробной площади определить устойчивость древесных растений к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;
 на пробной площади определить семеношение по 5-ти бальной шкале;
 собрать гербария цветущих растений.
 определение декоративных свойств древесных пород на пробной площади: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.
 проведение кастрации у цветковых древесных пород

провести самостоятельно морфологическое описание 25 видов растений, которые в данный момент вегетационного сезона находятся в фазе цветения, и составить описание генеративных органов.

8.3.2 Тестовые задания

Задание 1. ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТАКСАЦИОННЫХ ЗАМЕРОВ И ФЕНОНАБЛЮДЕНИЯ

1. закладка пробных площадей, количество деревьев на пробной площади должно быть: А-50, Б-100, В-150, Г-250.
2. определение породного состава на пробной площади А-определение растений по всем типичным для данного вида морфологическим признакам, Б-по строению цветков, В- по времени цветения.
3. проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород А-при помощи мерной вилки, Б-при помощи высотомера, В-при помощи мерной вилки и высотомера.
4. селекция на устойчивость к болезням и вредителям проводится А- по 5-ти бальной шкале, Б-визуально по 5-бальной шкале, В- в произвольном порядке.
5. определение семеношения А- по 5-ти бальной шкале, Б- в произвольном порядке В- визуально по 5-бальной шкале.
6. сбор гербария цветущих растений осуществляется А- в период массового цветения древесно-кустарниковых пород, Б- в период образования полуоткрытых бутонов, В- в любое время.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 6 и более баллов.

Задание 2. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИКЕ

11. В период учебной практики по селекции растений необходимо овладеть методикой: А – фенологических наблюдений, Б – таксационных замеров и фенонаблюдений, В – оценки растений на декоративность, Г – сбора и гербаризации растений, Д – определения высших растений, Е – проведения кастрации у цветковых древесных пород, Ж - ведения полевого дневника.
12. Лучшее время для прохождения учебной практики по селекции растений – это: А – май, Б – июнь, В - июль.
13. Размер гербарного листа: А – 20 ´ 40 см, Б – 30 ´ 42, В – 30 ´ 50.
14. Оборудование для сушки гербария включает: А – гербарную папку, Б – гербарный пресс, В – термостат.
15. Высота растений измеряется: А- при помощи мерной ленты, Б- высотомера, В- глазомерно.
16. Диаметр растений измеряется: А- при помощи штангенциркуля, Б- мерной ленты, В- мерной вилки.
17. Для выполнения кастрации цветковых растений необходимо иметь: А- ножницы, Б- припаровальную иглу, В- пинцет.
18. Оборудование для прикрепления растений к гербарному листу включает: А – иглы и нитки, Б – полоски клеящей бумаги, В – скотч, Г – клей.
19. Отчетное количество гербарных листов составляет: А – 25, Б – 50, В – 100.
20. Гербарная рубашка – это: А – сложенный вдвое лист ватмана, Б – лист бумаги формата А 3, В – сложенный вдвое лист газетной бумаги.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 10 и более баллов.

Задание 3. ЭКСКУРСИИ С ЦЕЛЬЮ СБОРА ГЕРБАРИЯ ЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ

9. В период учебной практики в разделе по сбору гербария цветущих растений наиболее продуктивны экскурсии: А – флористические, Б – фенологические, В – тематические, Г – геоботанические.
10. При организационной подготовке к экскурсии надо: А – изучить карту местности и проложить ее маршрут, Б – попрактиковаться в определении растений, В – изучить литературу об особенностях цветения основных древесных пород.
11. На экскурсию с собой надо обязательно взять: А – гербарную папку, Б – оборудование для сушки растений, В – бинокль, Г – определитель растений, Д – полевой дневник.
12. Маршрут экскурсии прокладывается с учетом: А – близости к населенному пункту, Б – близости к транспортным путям, В – близости к местам отдыха населения, Г – наличия участков естественной растительности.
13. Обязательными экскурсиями в период практики являются следующие: А – для изучения ос-

новых видов древесно-кустарниковых растений, Б – для изучения дикорастущих растений, В – для изучения ядовитых растений, Г – для изучения декоративных растений.

14. Оптимальное время для экскурсии – это: А – раннее утро, Б – первая половина дня, В – вторая половина дня, Г – дождливое время.

15. Цель экскурсии определяется: А – в подготовительный период, Б – при выходе на местность, В – при заполнении дневника практики.

16. Оптимальное число растений, собираемых на одной экскурсии в период практики, составляет: А – 5, Б – 20, В – 10 – 15.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 8 и более баллов.

Задание 4 ЗАКЛАДКА ПРОБНЫХ ПЛОЩАДЕЙ

1 Пробную площадь должен закладывать А – один человек, Б-2 человека, В- бригада из 5 человек.

2 Для закладки пробных площадей каждой бригаде потребуется следующий набор инструментов: А - рулетка либо мерная лента длиной не менее 8 метров, мерная вилка для измерения диаметров деревьев, высотомер, мел, ведомости (таблицы) для заполнения, Б- мерная вилка, высотомер, В- рулетка, ведомости, (таблицы)

3 Пробные участки закладываются: А- произвольно в любом месте, Б- на однородных участках, В- в одновозрастных насаждениях.

4 на какой высоте измеряется диаметр дерева: А- 1,0м, Б- 2,0 м, В- 1,3 м.

5 Какие данные заносят в учетную ведомость: А- № дерева, высоту, диаметр, Б- № дерева, высоту, диаметр, порода, В- высоту и диаметр.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 5 и более баллов.

Задание 5 КАСТРАЦИЯ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

1 Кастрацию цветковых растений проводят в фазе: А- полного разверзания цветков, Б- полу-раскрытого бутона, В- в фазе завядания цветка.

2 Работу необходимо выполнить: А- в утренние часы, Б- в полдень, В- вечером, Г- в дождливую погоду.

3 После кастрации следует сразу же повести: А- удаление цветка, Б- опыление пылью отцовского растения, В- изоляцию цветка.

4 Для выполнения кастрации потребуется: А- нож, Б- скальпель, В- пинцет.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 4 и более баллов.

Задание 6. СБОР РАСТЕНИЙ И СОСТАВЛЕНИЕ ГЕРБАРИЯ

8. Гербарий – это: А – высушенные растения, Б – специальное ботаническое учреждение, В – плоско высушенные растения, снабженные этикеткой с определенными сведениями.

9. Количество собираемых для гербария растений зависит от: А – размера растений, Б – задания преподавателя, В – размера гербарной папки.

10. В одном гербарном сборе комбинируют: А – растения одного вида из разных условий произрастания, Б – растения и части растений одного вида в разных фенологических фазах, В – растения одного вида из разных местностей.

11. При закладке растений в гербарную папку необходимо следить, чтобы: А – все листья и цветки развернуть на одну (верхнюю или нижнюю) сторону, Б – часть листьев и цветков должна быть обращена на нижнюю сторону, В – не имеет значения.

12. Фильтровальная бумага нужна при закладке в папку: А – сочных, крупных цветков, Б – любых растений, В – нежных трав.

13. Полевая этикетка обязательно должна содержать: А – те же сведения, что и впоследствии чистовая, Б – сведения о местонахождении и местообитании, В – сведения о местонахождении, местообитании и дате сбора.

14. Полевая этикетка должна заполняться: А – непосредственно при сборе растений для герба-

рия, Б – при закладке растений на сушку по материалам полевого дневника, В – частично заранее, частично при сборе растения.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 7 и более баллов.

Задание 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ

11. Определение, или идентификация, растений – это: А – установление их русских названий, Б – установление их латинских названий, В – установление их научных латинских названий, включающих авторскую цитату.

12. Таксон – это: А – систематическая группа любого ранга, Б – вид или род растений, В – класс или отдел растений.

13. Ботаническая номенклатура – это дисциплина, изучающая: А – происхождение названий растений, Б – правила и методы классификации растений, В – правила и законы образования и применения научных названий растений.

14. Биномиальная номенклатура растений – это: А – синоним бинарной номенклатуры, Б – разновидность бинарной номенклатуры, где видовой эпитет состоит из одного слова, В – название растений, состоящее из собственно названия вида и авторской цитаты.

15. Бинарную биномиальную номенклатуру ввел в ботанику: А – Карл Линней, Б – Каспар Баугин, В – Жан-Батист Ламарк.

16. Синонимы – это: А – все более поздние законно обнародованные или получившие распространение, но обнародованные незаконно научные названия растений, Б – названия растений, обнародованные незаконно, В – научные названия растений, не отвечающие правилу приоритета; Г – названия растений на национальных языках.

17. Таблицы для определения растений основываются на: А – свойственной каждому виду уникальной совокупности признаков, Б – дихотомическом ключе, В – перечислении диагностических признаков.

18. Для правильного определения вида растения требуются условия: А – наличие всех частей и органов растения, Б – знание экологической приуроченности растений, В – умение анализировать морфологические признаки растения и знание морфологической терминологии.

19. При морфологическом анализе растений в целях определения изучаются: А – особенности строения генеративных органов, Б – особенности строения вегетативных органов, В – вся совокупность признаков растения.

20. Название рода в полном научном названии вида: А – всегда пишется полностью, Б – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, В – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, но только в том случае если название вида приводится с авторской цитатой.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 12 и более баллов.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Правильный ответ	Критерий оценки (балл)	Правильный ответ	Критерий оценки (балл)
Задание 1			
1) В, Г	2	4) Б	1
2) А,З	2	5) В	1
3) В	1	6) А	1
Задание 2			
1) А,Б,В,Г,Д,Е,Ж	7	6) В	1
2) А, Б,В	3	7) В	1
3) А,	1	8) А	1
4) А,Б	2	9) А	1
5)Б,В	2	10)В	1
Задание 3			

1) А,Г	2	5) А, Б, Г	3
2) А,Б,В	3	6) А	1
3) А,Б,В,Г,Д	5	7) А	1
4) А	1	8) В	1
Задание 4			
1) Б	1	4)В	1
2)А	1	5) Б	1
3) Б	1		
Задание 5			
1) Б	1		
2) А	1		
3) Б,В	1		
4) Б	2		
Задание 6			
1) В	1	5) А,В	2
2) В	1	6) В	1
3) А,Б	2	7) В	1
4) В	3		
Задание 7			
1) Б	1	4) Б	3
2) А	3	5) В	3
3) Б	3	6) А	3

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

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

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

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

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики, включая гербарий, морфологические описания растений, полевой дневник. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

Отчетность за полевую практику складывается из следующего:

Групповой отчет.

Индивидуальные материалы:

1. Гербарий, включающий 25 растений, оформленных и определенных до вида, и 45 растений, заложенных в газетных «рубашках» с черновыми этикетками (разложить по семействам; дать краткую характеристику соответствующих семейств на отдельных листах).

2. Тетрадь, включающая 25 полных описаний растений, выполненных по схеме и 25 кратких описаний растений, выполненных по определителю. Тетрадь с описаниями прилагается к гербарию.

Титул (обложка).

Задание на практику.

Содержание.

10. Цели, задачи, содержание практики, оборудование.

11. Закладка пробных площадей;
12. Определение породного состава на пробной площади;
13. Проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород;
14. Селекция на устойчивость к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;
15. Определение семеношения по 5-ти бальной шкале;
16. Определение декоративных свойств древесных пород на выделенном участке: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.
17. Проведение кастрации у цветковых древесных пород
18. Литература.

Приложение – тетради с морфологическими описаниями, гербарии.

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

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>

3. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)

4. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

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

9.1 Основная литература

1. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антоникова; Новоч. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2013. – 109 с. (13 экз.)
2. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Антоникова Л.А. генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. направл. «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антоникова; Новочерк. инженер. мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хозяйства. – Новочеркасск, 2017. –ЖМД; PDF 133,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 (13 экз.)
5. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. (25 экз.)
6. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 80,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
7. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – 15.01.2017

9.2 Дополнительная литература

1. Селекция растений [Электронный ресурс]: Метод указания к прохожд. практ. по получению первичных проф. умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков науч.-исследов. деятельности для бак. направл. «Ландшафтная архитектура»/ Антоникова Л.А.; Новочерк. инж.-мелиор ин-т Донской ГАУ. – Новочеркасск, 2018. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
2. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антоникова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)
3. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антоникова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

9.3 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Список гербарных коллекций	http://www.sevin.ru/collections/herbacoll/coll_list.html

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 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).
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа» с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
ЭБС «Лань»	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г. Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г. Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

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
21	Специализированная аудитория «Селекция растений»: мультимедийное оборудование, оптические и цифровой «Эксперт» микроскопы, скальпели, мерные вилки, рулетки, секаторы, лупы.
5	Учебная лаборатория: лопатки, гербарные (ботанические) сетки и газеты для сушки гербария, пакеты полиэтиленовые (для сбора целых растений, а также цветков, соцветий, плодов и листьев)
Учебно-опытное хозяйство «Персиановское»	Питомник декоративных растений

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

12. 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.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры « 27 » августа 2018 г.

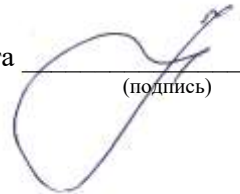
Заведующий кафедрой


(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «31» августа 2018 г.

Декан факультета


(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ^{iv}

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции декоративных растений бакалавров по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ Донской ГАУ.

Место проведения – типичные ландшафты (лес, лесостепь, степь) в окрестностях и озеленённых территориях г. Новочеркаска, питомник декоративных растений НИМИ Донской ГАУ. Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций проводится учебной лабораторией и специализированном кабинете «Селекция растений» кафедры лесных культур и лесопаркового хозяйства.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности.

Студенты проходят практику в составе бригад по 5-6 чел., из 4-5 бригад организуется отряд (группа), которым руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. Из числа студентов бригады выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика включает экскурсионные дни, дни обработки материала и отчетный день.

Экскурсионный день состоит из двух этапов:

5. наблюдение и сбор материала во время экскурсии (закладка пробных площадей для: определения породного состава; проведения замеров высоты и диаметра у древесных пород; селекции на устойчивость к болезням и вредителям; определение семеношения; сбор гербария цветущих растений; для определения декоративных свойств древесных пород: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п. Проведение кастрации у цветковых древесных пород каштан, катальпа, яблоня и др.

6. обработка собранного материала в учебной аудитории (статистическая обработка собранного материала), записи в дневнике.

День обработки материала включает в себя определение цветущих растений, выполнение индивидуальных заданий, оформление гербарных листов.

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

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

8.3.1 Индивидуальное задание на практику

Заложить пробные площади;
 определить породный состав на пробной площади;
 провести замеры высоты и диаметра у древесных пород;
 на пробной площади определить устойчивость древесных растений к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;
 на пробной площади определить семеношение по 5-ти бальной шкале;
 собрать гербария цветущих растений.
 определение декоративных свойств древесных пород на пробной площади: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.
 проведение кастрации у цветковых древесных пород

провести самостоятельно морфологическое описание 25 видов растений, которые в данный момент вегетационного сезона находятся в фазе цветения, и составить описание генеративных органов.

8.3.2 Тестовые задания

Задание 1. ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТАКСАЦИОННЫХ ЗАМЕРОВ И ФЕНОНАБЛЮДЕНИЯ

1. закладка пробных площадей, количество деревьев на пробной площади должно быть: А-50, Б-100, В-150, Г-250.
2. определение породного состава на пробной площади А-определение растений по всем типичным для данного вида морфологическим признакам, Б-по строению цветков, В- по времени цветения.
3. проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород А-при помощи мерной вилки, Б-при помощи высотомера, В-при помощи мерной вилки и высотомера.
4. селекция на устойчивость к болезням и вредителям проводится А- по 5-ти бальной шкале, Б-визуально по 5-бальной шкале, В- в произвольном порядке.
5. определение семеношения А- по 5-ти бальной шкале, Б- в произвольном порядке В- визуально по 5-бальной шкале.
6. сбор гербария цветущих растений осуществляется А- в период массового цветения древесно-кустарниковых пород, Б- в период образования полуоткрытых бутонов, В- в любое время.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 6 и более баллов.

Задание 2. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИКЕ

1. В период учебной практики по селекции растений необходимо овладеть методикой: А – фенологических наблюдений, Б – таксационных замеров и фенонаблюдений, В – оценки растений на декоративность, Г – сбора и гербаризации растений, Д – определения высших растений, Е – проведения кастрации у цветковых древесных пород, Ж - ведения полевого дневника.
2. Лучшее время для прохождения учебной практики по селекции растений – это: А – май, Б – июнь, В - июль.
3. Размер гербарного листа: А – 20 ´ 40 см, Б – 30 ´ 42, В – 30 ´ 50.
4. Оборудование для сушки гербария включает: А – гербарную папку, Б – гербарный пресс, В – термостат.
5. Высота растений измеряется: А- при помощи мерной ленты, Б- высотомера, В- глазомерно.
6. Диаметр растений измеряется: А- при помощи штангенциркуля, Б- мерной ленты, В- мерной вилки.
7. Для выполнения кастрации цветковых растений необходимо иметь: А- ножницы, Б- припаровальную иглу, В- пинцет.
8. Оборудование для прикрепления растений к гербарному листу включает: А – иглы и нитки, Б – полоски клеящей бумаги, В – скотч, Г – клей.
9. Отчетное количество гербарных листов составляет: А – 25, Б – 50, В – 100.
10. Гербарная рубашка – это: А – сложенный вдвое лист ватмана, Б – лист бумаги формата А 3, В – сложенный вдвое лист газетной бумаги.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 10 и более баллов.

Задание 3. ЭКСКУРСИИ С ЦЕЛЬЮ СБОРА ГЕРБАРИЯ ЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ

1. В период учебной практики в разделе по сбору гербария цветущих растений наиболее продуктивны экскурсии: А – флористические, Б – фенологические, В – тематические, Г – геоботанические.
2. При организационной подготовке к экскурсии надо: А – изучить карту местности и проложить ее маршрут, Б – попрактиковаться в определении растений, В – изучить литературу об особенностях цветения основных древесных пород.
3. На экскурсию с собой надо обязательно взять: А – гербарную папку, Б – оборудование для сушки растений, В – бинокль, Г – определитель растений, Д – полевой дневник.
4. Маршрут экскурсии прокладывается с учетом: А – близости к населенному пункту, Б – близости к транспортным путям, В – близости к местам отдыха населения, Г – наличия участков естественной растительности.
5. Обязательными экскурсиями в период практики являются следующие: А – для изучения ос-

новых видов древесно-кустарниковых растений, Б – для изучения дикорастущих растений, В – для изучения ядовитых растений, Г – для изучения декоративных растений.

6. Оптимальное время для экскурсии – это: А – раннее утро, Б – первая половина дня, В – вторая половина дня, Г – дождливое время.

7. Цель экскурсии определяется: А – в подготовительный период, Б – при выходе на местность, В – при заполнении дневника практики.

8. Оптимальное число растений, собираемых на одной экскурсии в период практики, составляет: А – 5, Б – 20, В – 10 – 15.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 8 и более баллов.

Задание 4 ЗАКЛАДКА ПРОБНЫХ ПЛОЩАДЕЙ

1 Пробную площадь должен закладывать А – один человек, Б-2 человека, В- бригада из 5 человек.

2 Для закладки пробных площадей каждой бригаде потребуется следующий набор инструментов: А - рулетка либо мерная лента длиной не менее 8 метров, мерная вилка для измерения диаметров деревьев, высотомер, мел, ведомости (таблицы) для заполнения, Б- мерная вилка, высотомер, В- рулетка, ведомости, (таблицы)

3 Пробные участки закладываются: А- произвольно в любом месте, Б- на однородных участках, В- в одновозрастных насаждениях.

4 на какой высоте измеряется диаметр дерева: А- 1,0м, Б- 2,0 м, В- 1,3 м.

5 Какие данные заносят в учетную ведомость: А- № дерева, высоту, диаметр, Б- № дерева, высоту, диаметр, порода, В- высоту и диаметр.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 5 и более баллов.

Задание 5 КАСТРАЦИЯ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

1 Кастрацию цветковых растений проводят в фазе: А- полного разверзания цветков, Б- полу-раскрытого бутона, В- в фазе завядания цветка.

2 Работу необходимо выполнить: А- в утренние часы, Б- в полдень, В- вечером, Г- в дождливую погоду.

3 После кастрации следует сразу же повести: А- удаление цветка, Б- опыление пылью отцовского растения, В- изоляцию цветка.

4 Для выполнения кастрации потребуется: А- нож, Б- скальпель, В- пинцет.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 4 и более баллов.

Задание 6. СБОР РАСТЕНИЙ И СОСТАВЛЕНИЕ ГЕРБАРИЯ

1. Гербарий – это: А – высушенные растения, Б – специальное ботаническое учреждение, В – плоско высушенные растения, снабженные этикеткой с определенными сведениями.

2. Количество собираемых для гербария растений зависит от: А – размера растений, Б – задания преподавателя, В – размера гербарной папки.

3. В одном гербарном сборе комбинируют: А – растения одного вида из разных условий произрастания, Б – растения и части растений одного вида в разных фенологических фазах, В – растения одного вида из разных местностей.

4. При закладке растений в гербарную папку необходимо следить, чтобы: А – все листья и цветки развернуть на одну (верхнюю или нижнюю) сторону, Б – часть листьев и цветков должна быть обращена на нижнюю сторону, В – не имеет значения.

5. Фильтровальная бумага нужна при закладке в папку: А – сочных, крупных цветков, Б – любых растений, В – нежных трав.

6. Полевая этикетка обязательно должна содержать: А – те же сведения, что и впоследствии чистовая, Б – сведения о местонахождении и местообитании, В – сведения о местонахождении, местообитании и дате сбора.

7. Полевая этикетка должна заполняться: А – непосредственно при сборе растений для герба-

рия, Б – при закладке растений на сушку по материалам полевого дневника, В – частично заранее, частично при сборе растения.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 7 и более баллов.

Задание 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ

1. Определение, или идентификация, растений – это: А – установление их русских названий, Б – установление их латинских названий, В – установление их научных латинских названий, включающих авторскую цитату.

2. Таксон – это: А – систематическая группа любого ранга, Б – вид или род растений, В – класс или отдел растений.

3. Ботаническая номенклатура – это дисциплина, изучающая: А – происхождение названий растений, Б – правила и методы классификации растений, В – правила и законы образования и применения научных названий растений.

4. Биномиальная номенклатура растений – это: А – синоним бинарной номенклатуры, Б – разновидность бинарной номенклатуры, где видовой эпитет состоит из одного слова, В – название растений, состоящее из собственно названия вида и авторской цитаты.

5. Бинарную биномиальную номенклатуру ввел в ботанику: А – Карл Линней, Б – Каспар Баугин, В – Жан-Батист Ламарк.

6. Синонимы – это: А – все более поздние законно обнародованные или получившие распространение, но обнародованные незаконно научные названия растений, Б – названия растений, обнародованные незаконно, В – научные названия растений, не отвечающие правилу приоритета; Г – названия растений на национальных языках.

7. Таблицы для определения растений основываются на: А – свойственной каждому виду уникальной совокупности признаков, Б – дихотомическом ключе, В – перечислении диагностических признаков.

8. Для правильного определения вида растения требуются условия: А – наличие всех частей и органов растения, Б – знание экологической приуроченности растений, В – умение анализировать морфологические признаки растения и знание морфологической терминологии.

9. При морфологическом анализе растений в целях определения изучаются: А – особенности строения генеративных органов, Б – особенности строения вегетативных органов, В – вся совокупность признаков растения.

10. Название рода в полном научном названии вида: А – всегда пишется полностью, Б – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, В – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, но только в том случае если название вида приводится с авторской цитатой.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 12 и более баллов.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Правильный ответ	Критерий оценки (балл)	Правильный ответ	Критерий оценки (балл)
Задание 1			
1) В, Г	2	4) Б	1
2) А,З	2	5) В	1
3) В	1	6) А	1
Задание 2			
1) А,Б,В,Г,Д,Е,Ж	7	6) В	1
2) А, Б,В	3	7) В	1
3) А,	1	8) А	1
4) А,Б	2	9) А	1
5)Б,В	2	10)В	1
Задание 3			

1) А,Г	2	5) А, Б, Г	3
2) А,Б,В	3	6) А	1
3) А,Б,В,Г,Д	5	7) А	1
4) А	1	8) В	1
Задание 4			
1) Б	1	4)В	1
2)А	1	5) Б	1
3) Б	1		
Задание 5			
1) Б	1		
2) А	1		
3) Б,В	1		
4) Б	2		
Задание 6			
1) В	1	5) А,В	2
2) В	1	6) В	1
3) А,Б	2	7) В	1
4) В	3		
Задание 7			
1) Б	1	4) Б	3
2) А	3	5) В	3
3) Б	3	6) А	3

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

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

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

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

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики, включая гербарий, морфологические описания растений, полевой дневник. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

Отчетность за полевую практику складывается из следующего:

Групповой отчет.

Индивидуальные материалы:

1. Гербарий, включающий 25 растений, оформленных и определенных до вида, и 45 растений, заложенных в газетных «рубашках» с черновыми этикетками (разложить по семействам; дать краткую характеристику соответствующих семейств на отдельных листах).

2. Тетрадь, включающая 25 полных описаний растений, выполненных по схеме и 25 кратких описаний растений, выполненных по определителю. Тетрадь с описаниями прилагается к гербарию.

Титул (обложка).

Задание на практику.

Содержание.

1. Цели, задачи, содержание практики, оборудование.

2. Закладка пробных площадей;
3. Определение породного состава на пробной площади;
4. Проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород;
5. Селекция на устойчивость к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;
6. Определение семеношения по 5-ти бальной шкале;
7. Определение декоративных свойств древесных пород на выделенном участке: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.
8. Проведение кастрации у цветковых древесных пород
9. Литература.

Приложение – тетради с морфологическими описаниями, гербарии.

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

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>

3. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)

4. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

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

9.1 Основная литература

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новоч. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2013. – 109 с. (13 экз.)
2. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Антонинова Л.А. генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. направл. «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новочерк. инженер. мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хозяйства. – Новочеркасск, 2017. –ЖМД; PDF 133,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 (13 экз.)
5. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. (25 экз.)
6. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 80,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
7. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – 15.01.2017

9.2 Дополнительная литература

1. Селекция растений [Электронный ресурс]: Метод указания к прохожд. практ. по получению первичных проф. умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков науч.-исследов. деятельности для бак. направл. «Ландшафтная архитектура»/ Антонинова Л.А.; Новочерк. инж.-мелиор ин-т Донской ГАУ. – Новочеркасск, 2018. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
2. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)
3. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

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/

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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.)
Программное обеспечение TopoL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИН-ФОРМ-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)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

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
-----------	---

21	<ol style="list-style-type: none"> 1. Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор NEC VT 46 - 1 шт., экран - 1 шт., нетбук - 1 шт.; 2. Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, комплект садового инвентаря для выполнения работ по вегетативному размножению растений; 3. Рабочие места студентов; 4. Рабочее место преподавателя; 5. Доска аудиторная – 1 шт.
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шкафы; 2. Металлические столы-шкафы; 3. Лабораторное оборудование.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «26» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2019 г.

Декан факультета



(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ 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, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ 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 нефти 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 рассмотрены на заседании кафедры « 27 » февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 27 » февраля 2020 г.

Декан факультета


(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ^ч

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции декоративных растений бакалавров по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ Донской ГАУ.

Место проведения – типичные ландшафты (лес, лесостепь, степь) в окрестностях и озеленённых территориях г. Новочеркаска, питомник декоративных растений НИМИ Донской ГАУ. Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций проводится учебной лабораторией и специализированном кабинете «Селекция растений» кафедры лесных культур и лесопаркового хозяйства.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности.

Студенты проходят практику в составе бригад по 5-6 чел., из 4-5 бригад организуется отряд (группа), которым руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. Из числа студентов бригады выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика включает экскурсионные дни, дни обработки материала и отчетный день.

Экскурсионный день состоит из двух этапов:

7. наблюдение и сбор материала во время экскурсии (закладка пробных площадей для: определения породного состава; проведения замеров высоты и диаметра у древесных пород; селекции на устойчивость к болезням и вредителям; определение семеношения; сбор гербария цветущих растений; для определения декоративных свойств древесных пород: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п. Проведение кастрации у цветковых древесных пород каштан, катальпа, яблоня и др.

8. обработка собранного материала в учебной аудитории (статистическая обработка собранного материала), записи в дневнике.

День обработки материала включает в себя определение цветущих растений, выполнение индивидуальных заданий, оформление гербарных листов.

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

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

8.3.1 Индивидуальное задание на практику

Заложить пробные площади;
 определить породный состав на пробной площади;
 провести замеры высоты и диаметра у древесных пород;
 на пробной площади определить устойчивость древесных растений к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;
 на пробной площади определить семеношение по 5-ти бальной шкале;
 собрать гербария цветущих растений.
 определение декоративных свойств древесных пород на пробной площади: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.
 проведение кастрации у цветковых древесных пород

провести самостоятельно морфологическое описание 25 видов растений, которые в данный момент вегетационного сезона находятся в фазе цветения, и составить описание генеративных органов.

8.3.2 Тестовые задания

Задание 1. ПОЛУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТАКСАЦИОННЫХ ЗАМЕРОВ И ФЕНОНАБЛЮДЕНИЯ

1. закладка пробных площадей, количество деревьев на пробной площади должно быть: А-50, Б-100, В-150, Г-250.
2. определение породного состава на пробной площади А-определение растений по всем типичным для данного вида морфологическим признакам, Б-по строению цветков, В- по времени цветения.
3. проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород А-при помощи мерной вилки, Б-при помощи высотомера, В-при помощи мерной вилки и высотомера.
4. селекция на устойчивость к болезням и вредителям проводится А- по 5-ти бальной шкале, Б-визуально по 5-бальной шкале, В- в произвольном порядке.
5. определение семеношения А- по 5-ти бальной шкале, Б- в произвольном порядке В- визуально по 5-бальной шкале.
6. сбор гербария цветущих растений осуществляется А- в период массового цветения древесно-кустарниковых пород, Б- в период образования полуоткрытых бутонов, В- в любое время.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 6 и более баллов.

Задание 2. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИКЕ

1. В период учебной практики по селекции растений необходимо овладеть методикой: А – фенологических наблюдений, Б – таксационных замеров и фенонаблюдений, В – оценки растений на декоративность, Г – сбора и гербаризации растений, Д – определения высших растений, Е – проведения кастрации у цветковых древесных пород, Ж - ведения полевого дневника.
2. Лучшее время для прохождения учебной практики по селекции растений – это: А – май, Б – июнь, В - июль.
3. Размер гербарного листа: А – 20 ´ 40 см, Б – 30 ´ 42, В – 30 ´ 50.
4. Оборудование для сушки гербария включает: А – гербарную папку, Б – гербарный пресс, В – термостат.
5. Высота растений измеряется: А- при помощи мерной ленты, Б- высотомера, В- глазомерно.
6. Диаметр растений измеряется: А- при помощи штангенциркуля, Б- мерной ленты, В- мерной вилки.
7. Для выполнения кастрации цветковых растений необходимо иметь: А- ножницы, Б- припаровальную иглу, В- пинцет.
8. Оборудование для прикрепления растений к гербарному листу включает: А – иглы и нитки, Б – полоски клеящей бумаги, В – скотч, Г – клей.
9. Отчетное количество гербарных листов составляет: А – 25, Б – 50, В – 100.
10. Гербарная рубашка – это: А – сложенный вдвое лист ватмана, Б – лист бумаги формата А 3, В – сложенный вдвое лист газетной бумаги.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 10 и более баллов.

Задание 3. ЭКСКУРСИИ С ЦЕЛЬЮ СБОРА ГЕРБАРИЯ ЦВЕТУЩИХ РАСТЕНИЙ

1. В период учебной практики в разделе по сбору гербария цветущих растений наиболее продуктивны экскурсии: А – флористические, Б – фенологические, В – тематические, Г – геоботанические.
2. При организационной подготовке к экскурсии надо: А – изучить карту местности и проложить ее маршрут, Б – попрактиковаться в определении растений, В – изучить литературу об особенностях цветения основных древесных пород.
3. На экскурсию с собой надо обязательно взять: А – гербарную папку, Б – оборудование для сушки растений, В – бинокль, Г – определитель растений, Д – полевой дневник.
4. Маршрут экскурсии прокладывается с учетом: А – близости к населенному пункту, Б – близости к транспортным путям, В – близости к местам отдыха населения, Г – наличия участков естественной растительности.
5. Обязательными экскурсиями в период практики являются следующие: А – для изучения ос-

новых видов древесно-кустарниковых растений, Б – для изучения дикорастущих растений, В – для изучения ядовитых растений, Г – для изучения декоративных растений.

6. Оптимальное время для экскурсии – это: А – раннее утро, Б – первая половина дня, В – вторая половина дня, Г – дождливое время.

7. Цель экскурсии определяется: А – в подготовительный период, Б – при выходе на местность, В – при заполнении дневника практики.

8. Оптимальное число растений, собираемых на одной экскурсии в период практики, составляет: А – 5, Б – 20, В – 10 – 15.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 8 и более баллов.

Задание 4 ЗАКЛАДКА ПРОБНЫХ ПЛОЩАДЕЙ

1 Пробную площадь должен закладывать А – один человек, Б-2 человека, В- бригада из 5 человек.

2 Для закладки пробных площадей каждой бригаде потребуется следующий набор инструментов: А - рулетка либо мерная лента длиной не менее 8 метров, мерная вилка для измерения диаметров деревьев, высотомер, мел, ведомости (таблицы) для заполнения, Б- мерная вилка, высотомер, В- рулетка, ведомости, (таблицы)

3 Пробные участки закладываются: А- произвольно в любом месте, Б- на однородных участках, В- в одновозрастных насаждениях.

4 на какой высоте измеряется диаметр дерева: А- 1,0м, Б- 2,0 м, В- 1,3 м.

5 Какие данные заносит в учетную ведомость: А- № дерева, высоту, диаметр, Б- № дерева, высоту, диаметр, порода, В- высоту и диаметр.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 5 и более баллов.

Задание 5 КАСТРАЦИЯ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

1 Кастрацию цветковых растений проводят в фазе: А- полного разверзания цветков, Б- полу-раскрытого бутона, В- в фазе завядания цветка.

2 Работу необходимо выполнить: А- в утренние часы, Б- в полдень, В- вечером, Г- в дождливую погоду.

3 После кастрации следует сразу же повести: А- удаление цветка, Б- опыление пылью отцовского растения, В- изоляцию цветка.

4 Для выполнения кастрации потребуется: А- нож, Б- скальпель, В- пинцет.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 4 и более баллов.

Задание 6. СБОР РАСТЕНИЙ И СОСТАВЛЕНИЕ ГЕРБАРИЯ

1. Гербарий – это: А – высушенные растения, Б – специальное ботаническое учреждение, В – плоско высушенные растения, снабженные этикеткой с определенными сведениями.

2. Количество собираемых для гербария растений зависит от: А – размера растений, Б – задания преподавателя, В – размера гербарной папки.

3. В одном гербарном сборе комбинируют: А – растения одного вида из разных условий произрастания, Б – растения и части растений одного вида в разных фенологических фазах, В – растения одного вида из разных местностей.

4. При закладке растений в гербарную папку необходимо следить, чтобы: А – все листья и цветки развернуть на одну (верхнюю или нижнюю) сторону, Б – часть листьев и цветков должна быть обращена на нижнюю сторону, В – не имеет значения.

5. Фильтровальная бумага нужна при закладке в папку: А – сочных, крупных цветков, Б – любых растений, В – нежных трав.

6. Полевая этикетка обязательно должна содержать: А – те же сведения, что и впоследствии чистовая, Б – сведения о местонахождении и местообитании, В – сведения о местонахождении, местообитании и дате сбора.

7. Полевая этикетка должна заполняться: А – непосредственно при сборе растений для герба-

рия, Б – при закладке растений на сушку по материалам полевого дневника, В – частично заранее, частично при сборе растения.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 7 и более баллов.

Задание 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ

1. Определение, или идентификация, растений – это: А – установление их русских названий, Б – установление их латинских названий, В – установление их научных латинских названий, включающих авторскую цитату.

2. Таксон – это: А – систематическая группа любого ранга, Б – вид или род растений, В – класс или отдел растений.

3. Ботаническая номенклатура – это дисциплина, изучающая: А – происхождение названий растений, Б – правила и методы классификации растений, В – правила и законы образования и применения научных названий растений.

4. Биномиальная номенклатура растений – это: А – синоним бинарной номенклатуры, Б – разновидность бинарной номенклатуры, где видовой эпитет состоит из одного слова, В – название растений, состоящее из собственно названия вида и авторской цитаты.

5. Бинарную биномиальную номенклатуру ввел в ботанику: А – Карл Линней, Б – Каспар Баугин, В – Жан-Батист Ламарк.

6. Синонимы – это: А – все более поздние законно обнародованные или получившие распространение, но обнародованные незаконно научные названия растений, Б – названия растений, обнародованные незаконно, В – научные названия растений, не отвечающие правилу приоритета; Г – названия растений на национальных языках.

7. Таблицы для определения растений основываются на: А – свойственной каждому виду уникальной совокупности признаков, Б – дихотомическом ключе, В – перечислении диагностических признаков.

8. Для правильного определения вида растения требуются условия: А – наличие всех частей и органов растения, Б – знание экологической приуроченности растений, В – умение анализировать морфологические признаки растения и знание морфологической терминологии.

9. При морфологическом анализе растений в целях определения изучаются: А – особенности строения генеративных органов, Б – особенности строения вегетативных органов, В – вся совокупность признаков растения.

10. Название рода в полном научном названии вида: А – всегда пишется полностью, Б – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, В – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, но только в том случае если название вида приводится с авторской цитатой.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 12 и более баллов.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Правильный ответ	Критерий оценки (балл)	Правильный ответ	Критерий оценки (балл)
Задание 1			
1) В, Г	2	4) Б	1
2) А,З	2	5) В	1
3) В	1	6) А	1
Задание 2			
1) А,Б,В,Г,Д,Е,Ж	7	6) В	1
2) А, Б,В	3	7) В	1
3) А,	1	8) А	1
4) А,Б	2	9) А	1
5)Б,В	2	10)В	1
Задание 3			

1) А,Г	2	5) А, Б, Г	3
2) А,Б,В	3	6) А	1
3) А,Б,В,Г,Д	5	7) А	1
4) А	1	8) В	1
Задание 4			
1) Б	1	4)В	1
2)А	1	5) Б	1
3) Б	1		
Задание 5			
1) Б	1		
2) А	1		
3) Б,В	1		
4) Б	2		
Задание 6			
1) В	1	5) А,В	2
2) В	1	6) В	1
3) А,Б	2	7) В	1
4) В	3		
Задание 7			
1) Б	1	4) Б	3
2) А	3	5) В	3
3) Б	3	6) А	3

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

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

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

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

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики, включая гербарий, морфологические описания растений, полевой дневник. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

Отчетность за полевую практику складывается из следующего:

Групповой отчет.

Индивидуальные материалы:

1. Гербарий, включающий 25 растений, оформленных и определенных до вида, и 45 растений, заложенных в газетных «рубашках» с черновыми этикетками (разложить по семействам; дать краткую характеристику соответствующих семейств на отдельных листах).

2. Тетрадь, включающая 25 полных описаний растений, выполненных по схеме и 25 кратких описаний растений, выполненных по определителю. Тетрадь с описаниями прилагается к гербарию.

Титул (обложка).

Задание на практику.

Содержание.

1. Цели, задачи, содержание практики, оборудование.

2. Закладка пробных площадей;
3. Определение породного состава на пробной площади;
4. Проведение замеров высоты и диаметра у древесных пород;
5. Селекция на устойчивость к болезням и вредителям по 5-ти бальной шкале;
6. Определение семеношения по 5-ти бальной шкале;
7. Определение декоративных свойств древесных пород на выделенном участке: форма кроны, окраска листьев, форма ствола и т.п.
8. Проведение кастрации у цветковых древесных пород
9. Литература.

Приложение – тетради с морфологическими описаниями, гербарии.

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

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>

3. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)

4. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

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

9.1 Основная литература

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новоч. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 109 с. (13 экз.)
2. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Антонинова Л.А. генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. направл. «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новочерк. инженер. мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хозяйства. – Новочеркасск, 2017. –ЖМД; PDF 133,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 (13 экз.)
5. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. (25 экз.)
6. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 80,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
7. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – 15.06.2020

9.2 Дополнительная литература

4. Селекция растений [Электронный ресурс]: Метод указания к прохожд. практ. по получению первичных проф. умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков науч.-исследов. деятельности для бак. направл. «Ландшафтная архитектура»/ Антонинова Л.А.; Новочерк. инж.-мелиор ин-т Донской ГАУ. – Новочеркасск, 2018. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
5. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Новочеркасск, 2014. – 15 с. (25 экз.)
6. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. направ. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. лесн. культур и ЛПХ; сост.: Л.А. Антонинова. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,2 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана

9.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

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 – По-	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.

	волжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 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. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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.)
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)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-

технической базы института и декоративного питомника:

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
7	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шкафы; 2. Металлические столы-шкафы; 3. Лабораторное оборудование.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «27__» __августа__ 2020 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27__» __августа__ 2020 г.

Декан факультета


(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

5.4 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@DesktopSecuritySuite Антивирус + 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 _____

(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. 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 _____ Кружилин С.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО- 13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	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 г.
2022/2023	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.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 г.

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2022 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» августа 2022 г.

Декан факультета _____ Кружилин С.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

