

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



«Согласовано»
Декан факультета ЛХФ
Кружилин С.Н.
201 6 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины

Б2.В.04 (У) УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СЕЛЕКЦИИ РАСТЕНИЙ

(шифр, наименование учебной дисциплины)

Вид практики

Учебная

(учебная, производственная)

Направление (я) подготовки

35.03.01 «Лесное дело»

(код, полное наименование направления подготовки)

Профиль (и)

Лесное хозяйство

(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки)

Уровень образования

высшее образование – бакалавриат

(бакалавриат, магистратура)

Форма (ы) обучения

Очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Факультет

Лесохозяйственный (ЛХФ)

(полное наименование факультета, сокращенное)

Кафедра

Лесоводства и лесных мелиораций (Л и ЛМ)

(полное, сокращенное наименование кафедры)

Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению (ям) подготовки,

35.03.01 «Лесное дело» (квалификация (степень) «бакалавр»

(шифр и наименование направления подготовки)

утверждённого приказом Минобрнауки России

1 октября 2015 г. № 1082

(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и)

проф. каф. Л и ЛМ

(должность, кафедра)

Мальшева З.Г.
(подпись)

Мальшева З. Г.

(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра Л и ЛМ

(сокращенное наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

протокол № 1 от 29.08.2016 г.

Танюкевич В.В.
(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

Чалая С.В.

(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 1 от 31.08.2016 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.04 (У) По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции растений
Вид	Учебная
Тип	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по селекции растений
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)- (ПК-10, ПК-11, ПК-12).

Соотношение планируемых результатов обучения по практике с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ПК-10	- умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	Знать: -закономерности наследования признаков при использовании гибридизации, мутагенеза и полиплоидии, как методов селекции декоративных растений, а также технологию закладки и эксплуатации объектов выведения, выращивания и вегетативно размножения декоративных растений. Уметь: -выполнять селекционную инвентаризацию насаждений на декоративность. Вести предварительный отбор, владеть методами половой гибридизации, уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород. Навык: -владеть методами исследования наследственных признаков древесных пород, методами сортоводства, отбора декоративных древесных пород и их использования в ландшафтном строительстве. Опыт деятельности: -готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
ПК-11	- способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Знать: -современные методы, средства и технологию гибридизации растений. Уметь: -выполнять закладку и эксплуатацию объектов выведения, выращивания и вегетативного размножения декоративных растений. Навык: -владеть методами селекционной инвентаризации насаждений.

		Опыт деятельности: -готовностью участвовать в разработке и проведении новых технологических систем для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.
ПК-12	-способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Знать: -русский и иностранные языки для поддержания в процессе конструктивного взаимодействия. Уметь: -воспринимать научно-техническую информацию. Навык: -работы в команде. Опыт деятельности: -готовность изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

Помимо перечисленных выше умений и навыков, приобретаемых при прохождении практики, контролируются следующие компетенции:

- 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

Учебная практика по получения первичных профессиональных умений и навыков входит в раздел Б2 и относится к учебной, блок 1 «Практики», который относится к вариативной части образовательной 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):

-умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем, способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве; способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-10, ПК-11, ПК-12)

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): «Таксация леса», «Лесомелиорация ландшафтов», «Агролесомелиоративное устройство», «Методика полевого опыта» и «Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве».

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

Таблица 4.1- Объем практики

Наименование практики	Трудоёмкость	
	в часах	ЗЕТ
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	72	2
Общая трудоёмкость	72	2

Учебная практика проводится в 4-ом семестре в течении одной недели по очной форме обучения и на 2 курсе заочной формы обучения.

Форма контроля – зачёт

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Инструктаж по технике безопасности	2	Допуск. Протокол по технике безопасности.
2	Подготовительные работы Проведение организационного собрания. Формирование бригад по 6-8 человек. Инструктаж, по работе с инструментами и оборудованием, необходимыми для практики	6	Допуск. Готовность материалов и оборудования
3	Выполнять селекционную инвентаризацию насаждений	13	Собеседование
4	Вести предварительный отбор,	13	Собеседование
5	Владеть методами половой гибридизации	13	Собеседование
6	Уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород	13	Собеседование
7	Камеральные работы: 1 Написание и оформление отчета. Подготовка к зачету. 2 Сдача оборудования.	12	Защита отчета, зачет.
8	Отчет по практике		Защита отчета, зачет
	Всего:	часов ЗЕТ	72 2

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ¹

Летняя учебная практика по селекции растений проводится в Шахтинском лесничестве учлесхозе «Донское» Ростовской области, парках и скверах города Новочеркасска, где имеются разнообразные насаждения искусственного происхождения, состоящие из всевозможных сочетаний деревьев и кустарников, возрастов, запасов и производительности.

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

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

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

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 [п. 9.1 и п. 9.2], а также фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике.

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-10	Умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем;	Закономерности наследования признаков при использовании гибридной, мутагенеза и полиплоидии, как методов селекции декоративных растений, а также технологию закладки и эксплуатации объектов выведения, выращивания и вегетативно размножения декоративных растений.	Выполнять селекционную инвентаризацию насаждений на декоративность. Вести предварительный отбор, владеть методами половой гибридизации, уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород.	Владеть методами исследования наследственных признаков древесных пород, методами сортоводства, отбора декоративных древесных пород и их использования в ландшафтном строительстве; готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.
ПК-11	Способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве;	Современные методы, средства и технологию гибридизации растений	Выполнять закладку и эксплуатацию объектов выведения, выращивания и вегетативного размножения декоративных растений.	Владеть методами селекционной инвентаризации насаждений; готовностью участвовать в разработке и проведении новых технологических систем для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

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-12	Способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.	Русский и иностранный языки для поддержания в процессе конструктивного взаимодействия.	Воспринимать научно-техническую информацию.	Работы в команде; готовность изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

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

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

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

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

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

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

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Ком- петен- ция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ПК-10; ПК-11, ПК-12	Уровень сформированности компетенций «высокий» . Оценка «зачтено» . Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций «нормальный» . Оценка «зачтено» . 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. 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 составляется участниками бригады по заранее установленному списку.

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

Структура отчета о практике, как правило, включает в себя содержание, введение, основ-

ную часть (2-3 раздела), выводы и заключения, список использованных источников.

Отчёт по практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в её последний день. Руководителем практики заполняется зачетная ведомость. Результаты прохождения практики и защиты отчёта по ней оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

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

- качество оформления отчётной документации и своевременность представления на проверку;
- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности;
- качество ответов на вопросы.

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

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующим Положением института.

По итогам практики могут проводиться научно практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчёты хранятся на кафедре в соответствии с положением по делопроизводству.

Задание к учебной практике.

В период прохождения практики требуется:

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

Вопросы к зачету по учебной практике:

1. Определение, предмет, методы и направления селекции древесных растений
2. Связь селекции древесных растений с другими науками
3. Отбор как метод селекции растений
4. Виды естественного и искусственного отбора
5. Перечислите и охарактеризуйте виды искусственного отбора
6. Перечислите и охарактеризуйте виды естественного отбора в популяциях
7. Дайте определение и суть отбора на общую комбинативную способность (ОКС)
8. Дайте определение и суть отбора на специфическую комбинативную способность (СКС)
9. Дайте характеристику клоновому отбору
10. Что такое отбор на разнообразие
11. Отбор в коллекционном питомнике
12. Селекция растений на клеточном уровне
13. Что называется эмбриокультурой
14. Криосохранение растений
15. Методы культивирования изолированных клеток и тканей in vitro (
16. Статистический метод в селекции
17. Методы оценки сотов
18. Современное понятие сорта

19. Оценка на провокационном фоне
20. Вегетативное размножение древесных пород
21. Виды прививок
22. Вегетативное размножение бульбочками, луковичками, чешуйками
23. Вегетативное размножение корневыми отпрысками
24. Вегетативное размножение стеблевыми черенками
25. Вегетативное размножение делением куста
26. Прививки черенком методика и сроки выполнения
27. Прививка глазком методика и сроки выполнения
28. Семенной способ размножения древесных растений

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

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

8.4. 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>

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

9.1 Учебная литература

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. Малышева, З.Г. Генетика растений [Текст]: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ - Новочеркасск, 2014.- 50 с. -18 экз.
3. Малышева, З.Г. Генетика растений [Электронный ресурс]: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.-ЖМД; PDF; 0,86МБ.- Систем.требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.-Загл. с экрана
4. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. –ЖМД; PDF 131,7 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана. 3. Соколова, Т.А.

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

5. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. – 15.01.2016

Дополнительная литература.

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 68 с. (25 экз.)
2. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: практикум для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖМД; PDF 80,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Ефремова, В. В. Генетика [Текст]: учебник / В. В. Ефремова, Ю. Т. Аистова, - Ростов/н/Д: Феникс, 2010. – 248 с.: ил. – (Высш. образование). – 3 экз.
4. Генетика растений [Текст]: метод. указ. к вып. практич. занятий для студ; обуч. по направл. «Лесное дело» / Новочерк. инж.–мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. З.Г.Малышева.- Новочеркасск , 2014.-62 с.-20 экз.
5. Генетика растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. практич. занятий для студ; обуч. по направл. «Лесное дело» / Новочерк. инж.–мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. З.Г.Малышева.-Электрон. дан.- Новочеркасск,2014.-ЖМД; PDF; 1,85МБ.- Систем.требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.-Загл. с экрана
6. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Текст]: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. ЛК и ЛПХ. – Новочеркасск, 2013. – 20 с.(25 экз.)
7. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к выполн. курсового проекта для студ. направл. подготовки 250700.62 – «Ландшафтная архитектура»/ Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖМД; PDF 20,0 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
8. 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.)
9. 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

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	www.mcx.ru
Официальный сайт Министерства экономического развития РФ	www.economy.gov.ru
Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти	http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/
Официальный сайт Росреестра	www.rosreestr.ru

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора. Режим доступа
Microsoft Office Professional	Соглашение для решений ES # V2162234
Публичная электронная библиотека	http://lib.chistopol.net/library/book
Научная электронная библиотека	www.eLIBRARY.ru
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.)

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

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

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
16	Специализированные аудитории, стенды с описанием отношения древесных пород к свету, теплу, влаге, почве.

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.1 Основная литература.

1. Малышева З.Г. Генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – ЖМД; PDF; 1,58 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана
2. Малышева З.Г. Генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: практикум для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – ЖМД; PDF; 3,33 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана
3. Генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: метод. указ. для вып. курс. проекта для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – ЖМД; PDF; 673 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана
4. Генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед. учеб. практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по селекции растений для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2018. – ЖМД; PDF; 738 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана

8.2 Дополнительная литература.

1. Карманова, Е.П. Практикум по генетике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.П. Карманова, А.Е. Болгов, В.И. Митютко. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2018. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. -15.07.2017
2. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электрон. дан. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. - 15.07.2017
3. Общая селекция растений [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2018. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. -15.07.2017

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP,7,8, 8.1, 10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection MS Windows Server ППП «Project Expert», MS Project 2010 Professional	Соглашение OVS для решений ES #V2162234 Документ # X20-14232 Сублицензионный договор № 53827/ПНД1743/294 от 22.12.2015г. Сублицензионный договор №13264/ПНД5195/295 от 22.12.2015г.
ППП «Project Expert», MS Project 2010 Professional	Соглашение OVS для решений ES #V2162234 Документ # X20-14232
Конструктор тестов	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки № 10603 «ЭЛТЕС НГМА» от 05.05.2008 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 Контрольно-обучающая система «Знание» от 22.06.2011 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 Тестирующая система «Профессионал» от 14.03.2013 г.
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование ФИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г.
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.)
Система «Анти-Плагат»	Лицензионный договор №23 от 19.01.2016 г.
Adobe Acrobat Reader DC	ПО Acrobat Reader DC и мобильное приложение Acrobat Reader являются бесплатными и доступны для корпоративного распространения. Лицензия PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU20150407_1357
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г (срок действия с 24.03.2016г. по 26.03.2017г.)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, практические занятия, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и

промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. 16), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд.31.

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

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «ЭП» августа 2017 г. Протокол №1

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю «ЭП» 09 2017 г.

Декан факультета

(подпись)

1.

В.

зировано с

8.

1.

«Лесное д

2.

по направ

черкаск, 2

экрана

3.

«Лесное д

4.

по направ

черкаск, 2

экрана

5.

направл. «

6.

ров, обуч. 1

– Новочер

Загл. с экра

7.

професси

Малышева,

8.

ниво первич

«Лесное д

– ЖМД; РД

8.2

1. Карманов

В.И. Митюк

2. Прохоро

Э.П. Лебед

15.07.2017

3. Общая се

2018. – Реж

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.1 Основная литература.

1. Малышева З.Г. Генетика и селекция растений [Текст]: курс лекций для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Новочеркасск.- 2017.-90 с.
2. Малышева З.Г. Генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – ЖМД; PDF; 1,58 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана
3. Малышева З.Г. Генетика и селекция растений [Текст]: практикум для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2017.- 111 с.
4. Малышева З.Г. Генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: практикум для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – ЖМД; PDF; 3,33 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана
5. Генетика и селекция растений [Текст]: метод. указ. для вып. курс. проекта для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. -Новочеркасск, 2017.- 22 с.
6. Генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: метод. указ. для вып. курс. проекта для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – ЖМД; PDF; 673 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана
7. Генетика и селекция растений [Текст]: метод. указ. к провед. учеб. практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по селекции растений для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Новочеркасск, 2018. – 15 с.
8. Генетика и селекция растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к провед. учеб. практики по получению первичных профессиональных умений и навыков по селекции растений для бакалавров, обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2018. – ЖМД; PDF; 738 КБ. – Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. - Загл. с экрана

8.2 Дополнительная литература.

1. Карманова, Е.П. Практикум по генетике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.П. Карманова, А.Е. Болгов, В.И. Митюшко. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2018. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. -15.07.2017
2. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электрон. дан. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. - 15.07.2017
3. Общая селекция растений [Электронный ресурс]: учебник / Ю.Б. Коновалов [и др.]. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2018. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. -15.07.2017

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно-правовой портал ГА-РАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/

8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP,7,8, 8.1, 10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection MS Windows Server ППП «Project Expert», MS Project 2010 Professional	Соглашение OVS для решений ES #V2162234 Документ # X20-14232 Сублицензионный договор № 53827/РНД1743/294 от 22.12.2015г. Сублицензионный договор №13264/РНД5195/295 от 22.12.2015г.
ППП «Project Expert», MS Project 2010 Professional	Соглашение OVS для решений ES #V2162234 Документ # X20-14232
Конструктор тестов	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки № 10603 «ЭЛТЕС НГМА» от 05.05.2008 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 Контрольно-обучающая система «Знание» от 22.06.2011 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 Тестирующая система «Профессионал» от 14.03.2013 г.
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование ФИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г.
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.)
Система «Анти-Плагат»	Лицензионный договор №23 от 19.01.2016 г.

Система «Анти-Плагнат»	Лицензионный договор №23 от 19.01.2016 г.
Adobe Acrobat Reader DC	ПО Acrobat Reader DC и мобильное приложение Acrobat Reader являются бесплатными и доступны для корпоративного распространения. Лицензия PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU20150407_1357
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г (срок действия с 24.03.2016г. по 26.03.2017г.)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Преподавание дисциплины осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, практические занятия, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для самостоятельной работы используется помещение (ауд. 16), оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд.31.

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

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры « 28 » августа 2018 г. Протокол №1

Заведующий кафедрой

Танюкевич В.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 31 » 08 20 18 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*

Летняя учебная практика по селекции растений проводится в Шахтинском лесничестве учлесхозе «Донское» Ростовской области, парках и скверах города Новочеркасска, где имеются разнообразные насаждения искусственного происхождения, состоящие из всевозможных сочетаний деревьев и кустарников, возрастов, запасов и производительности.

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

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

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

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ **Вопросы к зачету по учебной практике:**

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

24. Вегетативное размножение стеблевыми черенками
25. Вегетативное размножение делением куста
26. Прививки черенком методика и сроки выполнения
27. Прививка глазком методика и сроки выполнения
28. Семенной способ размножения древесных растений

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

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

8.4. 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>

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

9.1 Учебная литература

1. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антоникова; Новоч. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 109 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (13 экз.)
2. Малышева, З.Г. Генетика растений: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ - Новочеркасск, 2014.-50 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (18 экз.)
3. Малышева, З.Г. Генетика растений: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014– URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный
4. Антоникова Л.А. Селекция декоративных растений: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антоникова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный
5. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 - б/ц. - Текст : непосредственный (13 экз.)
6. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-

Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с.- URL: <http://e.lanbook.com>. (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный

Дополнительная литература.

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

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Wikipedia – свободная энциклопедия	http://ru.wikipedia.org/
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
ЭБС «Университетская библиотека»	http://biblioclub.ru
ЭБС «ВИНИТИ РАН»	http://bd.viniti.ru/
«e-library»	http://elibrary.ru/
Библиотека Академии наук	http://www.ras.ru/e_resours/Gerbary_bin/herbarij.php
Библиотека Шипунова:	http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm
Учебный портал НИМИ	www.bibl@ngma.su
Все для студента	www.twirpx.com
Электронная библиотека	http://vipbook.info

Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области	http://минприродыро.рф/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Сайт для проведения федерального интернет – тестирования в сфере профессионального образования	https://fepo.i-exam.ru/
Официальный сайт НИМИ ДГАУ с доступом в электронную библиотеку	http://www.ngma.su/
Лесной форум Гринпис России	http://www.forestforum.ru/
Университетская библиотека	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub

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

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019 – 2020 г.

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 19.02.2020 г.
2019/2020	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 19.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Неисключительные (ограниченные права) на	Сублицензионный договор № PB0000815 от 21.11.2017 г.

использование программ для ЭВМ и базы данных	ООО «ІС-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
ІС:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Сублицензионный договор № РВ0000816 от 21.11.2017 г. ООО «ІС-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
Программное обеспечение ТороL-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)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Ноутбук Dell 500 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; – Мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор AcerP5280– 1 шт. с экраном – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для курсового проектирования, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	

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

Заведующий кафедрой

(подпись)

Ганюсевич В. В.
(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:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019 – 2020 г.

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

8.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG 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.)

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

Заведующий кафедрой

Танюкевич В. В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждает « 26 » февраля 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

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

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ[†]

Летняя учебная практика по селекции растений проводится в Шахтинском лесничестве учлесхозе «Донское» Ростовской области, парках и скверах города Новочеркасска, где имеются разнообразные насаждения искусственного происхождения, состоящие из всевозможных сочетаний деревьев и кустарников, возрастов, запасов и производительности.

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

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

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

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ Вопросы к зачету по учебной практике:

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

25. Вегетативное размножение делением куста
26. Прививки черенком методика и сроки выполнения
27. Прививка глазком методика и сроки выполнения
28. Семенной способ размножения древесных растений

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

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

8.4. 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>

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

9.1 Учебная литература

1. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: учеб. пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А. Антонинова; Новоч. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 109 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (13 экз.)
2. Малышева, З.Г. Генетика растений: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ - Новочеркасск, 2014.-50 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (18 экз.)
3. Малышева, З.Г. Генетика растений: курс лекций для студ., обуч. по направл. «Лесное дело» / З.Г. Малышева; Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014– URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный
4. Антонинова Л.А. Селекция декоративных растений: учебное пособие для студ. напр. 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» / Л.А.Антонинова; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный
5. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направл. «Ландшафтная архитектура» / Т.А.Соколова, Бочкова И.Ю. – 5-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 428 - б/ц. - Текст : непосредственный (13 экз.)
6. Прохорова, Е.В. Селекция растений. Частная селекция [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Прохорова, Э.П. Лебедева, О.В. Шейкина. – Электр. дан. и прогр. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. – 140 с.- URL: <http://e.lanbook.com>. (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный

Дополнительная литература.

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

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Wikipedia – свободная энциклопедия	http://ru.wikipedia.org/
ООО «Некс- Медиа»	http://biblioclub.ru/
АИБС «МАРК-SQL»	http://school-collection.edu.ru/
ЭБС «Лань»	http://e.lanbook.com/
ЭБС «Университетская библиотека»	http://biblioclub.ru
ЭБС «ВИНИТИ_РАН»	http://bd.viniti.ru/
«e-library»	http://elibrary.ru/
Библиотека Академии наук	http://www.rasl.ru/e_resours/Gerbary_bin/herbarij.php
Библиотека Шипунова:	http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm
Учебный портал НИМИ	www.bibl@ngma.su
Все для студента	www.twirpx.com
Электронная библиотека	http://vipbook.info
Электронная библиотека свободного	www.window.edu.ru

доступа	
Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области	http://минприродыро.рф/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Сайт для проведения федерального интернет – тестирования в сфере профессионального образования	https://fepo.i-exam.ru/
Официальный сайт НИМИ ДГАУ с доступом в электронную библиотеку	http://www.ngma.su/
Лесной форум Гринпис России	http://www.forestforum.ru/
Университетская библиотека	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub

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

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020 – 2021 г.

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
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 № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривизуальной 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 № 10 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ» от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2019 г. по 27.10.2020 г.
2020/2021	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по 28.10.2020 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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
2020-2021г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2019 г. по 03.02.2020 г.).

заимствований «Объединенная коллекция»	
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.)
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Ноутбук Dell 500 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; – Мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор AcerP5280– 1 шт. с экраном – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	
Учебная аудитория для курсового проектирования, ауд. 16 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 1 от

от «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

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

Декан факультета

(подпись)

Кружилкин С.Н.

(Ф.И.О.)

11. 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:

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Перечень лицензионного программного обеспечения		Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.		
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»
Microsoft Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)		Сублицензионный договор №501 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.) Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	RUS	Сублицензионный договор № PB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.) Бессрочный ?
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус + ЦУ	RUS	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)
Программное обеспечениеТорол-L2 Basic (лесоустройство)	RUS	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfoPro 16.0 (рус.) для учебных заведений		Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	RUS	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	RUS	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	RUS	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ

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

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

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор №1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесотехническое 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 лесотехническое дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесотехническое дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2020/2021	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. 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 лесотехническое дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесотехническое дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесотехническое дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № p08/11 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

		продлонгацией
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

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

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: 26 февраля 2021г

Декан факультета

(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

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

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

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

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

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

Декан факультета



Кружилин С.Н.
(Ф.И.О.)