

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



«Утверждаю»

Декан факультета Кружилин С.Н.

« 3 августа 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика

Б2.В.08(У) ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЗАЩИТЕ РАСТЕНИЙ
(шифр, наименование практики)

Вид практики

учебная

(учебная, производственная)

Направление (я) подготовки

35.03.01 «Лесное дело»

(код, полное наименование направления подготовки)

Направленность

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), №7

(полное, сокращенное наименование кафедры)

Составлена с учётом
требований ФГОС ВО по
направлению 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)

доцент, Л и ЛМ
(должность, кафедра)


(подпись)

Телепина Ю.В.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра Л и ЛМ

(сокращенное наименование кафедры)

протокол № 1 от 29.08.2016 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В.В.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

(подпись)

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.08(У) По получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по защите 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, СО-ОТНЕСЕННЫЕ 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)
ОПК-13	Способность уметь в полевых условиях определить систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов	Знать: - систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; - специализацию питания насекомых-вредителей, других лесных насекомых и фитопатогенных микроорганизмов; - биоэкологические особенности вредных, полезных насекомых и фитопатогенных микроорганизмов; - характерные признаки повреждений и поражений древесных растений насекомыми-вредителями и фитопатогенными микроорганизмами. Уметь: - в полевых условиях диагностировать повреждения и симптомы поражений древесных растений; - в полевых условиях определять основные виды насекомых-вредителей, других лесных насекомых и фитопатогенных микроорганизмов; Навык: - в полевых условиях отбирать образцы древесных растений с повреждениями насекомых-вредителей и с симптомами болезней, вызванных фитопатогенными микроорганизмами; - в полевых условиях производить сбор насекомых-вредителей в фазах соответствующих циклам их развития. Опыт деятельности: - в области защиты растений для самостоятельного решения практических вопросов профессиональной деятельности; - проведение лесопатологических обследований лесных насаждений; - выявление видового состава вредителей и болезней лесных насаждений;

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		- выявление очагов повреждений, поражений лесных насаждений и вспышек массового размножения вредителей.
ПК-14	Умение использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов	Знать: - методы проведения основных и дополнительных мероприятий лесопатологического мониторинга ЛППМ – лесопатологических надзора и обследования насаждений; - методику проведения оценки эффективности мероприятий по локализации и ликвидации вредных организмов; - методику проведения учетов численности вредителей и распространенности болезней по их эколого-хозяйственным группам; - методы, средства, используемые в системе лесозащитных мероприятий для борьбы с насекомыми-вредителями и болезнями лесных насаждений. Уметь: - собирать информацию о состоянии лесных насаждений; - устанавливать причины повреждения (поражения), ослабления и гибели лесных насаждений; - определять лесопатологическое состояние лесных насаждений для выявления очагов массового размножения вредных организмов; - прогнозировать развитие в лесных насаждениях патологических процессов, вызванных вспышками массового размножения вредителей и формированием очагов болезней. Навык: - при обнаружении опасных отклонений в состоянии лесных насаждений или признаков массового размножения вредных организмов осуществлять учеты численности насекомых-вредителей и развития болезней закладкой пробных площадок и путем анализа модельных деревьев, ветвей или в подстилке. Опыт деятельности: - планирование в лесных насаждениях мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов – насекомых вредителей и фитопатогенных микроорганизмов по их эколого-хозяйственным группам; - разработка системы лесозащитных мероприятий против вредных организмов в лесных насаждениях с использованием существующих методов, мероприятий и средств защиты растений.

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.

Практика входит в блок 2 «Практики», который относится к вариативной части образовательной программы, проводится во 6 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

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

- способность уметь в полевых условиях определить систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов (ОПК-13);

- умение использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов (ПК-14).

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): «Лесомелиорация ландшафтов», «Лесная рекультивация», учебная практика «По получению первичных профессиональных умений и навыков по лесным культурам».

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, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по защите растений	72	2
Общая трудоёмкость	72	2

Форма контроля – дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Инструктаж по технике безопасности*	1	Допуск. Протокол по технике безопасности.
2	Подготовительные работы Проведение организационного собрания. Формирование бригад по 6-8 человек. Инструктаж по правилам сбора, сушки и гербаризации коллекционного материала, по работе с инструментами и оборудованием, необходимыми для практики	5	Допуск. Готовность материалов и оборудования
3	Лесопатологическое обследование (ЛПО) лесного питомника, сопровождающееся детальным ЛПО в случае выявления распространения вредителей или болезней всходов, сеянцев.	6	Собеседование
4	Камеральные работы: -систематика и определение собранных в лесном питомнике повреждений, поражений древесных растений и насекомых-вредителей для коллекций (работа с определителями); -обработка результатов ЛПО лесного питомника и выработка необходимых рекомендаций для отчета по практике.	6	Собеседование
5	ЛПО лесных культур (естественных молодняков), сопровождающееся детальным ЛПО в случае выявления очагов хвойных и лиственных пород: - в очагах вредителей хвои, листвы, и побегов; -в очагах или болезней хвои, листвы, и побегов. На этом же объекте проводится обследование лесной территории на заселенность почвы корнегрызущими насекомыми.	12	Собеседование

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
6	Камеральные работы: -систематика и определение собранных в молодняках повреждений, поражений древесных растений и насекомых-вредителей для коллекций (работа с определителями); -продолжение обработки экземпляров коллекций предыдущих дней (работа с гербариями, материалом коллекций); -обработка результатов ЛПО и выработка необходимых рекомендаций для соответствующего раздела отчета по практике.	6	Собеседование
7	ЛПО разновозрастных насаждений (средневозрастных, приспевающих и спелых), сопровождающееся детальным ЛПО в случае выявления очагов вредителей, болезней древесных пород: -в очагах хвое-и листогрызущих вредителей, -в очагах стволовых вредителей, -в очагах некрозно-раковых болезней, -в очагах сосудистых болезней, -в очагах гнилевых поражений.	12	Собеседование
8	Камеральные работы: -систематика и определение собранных в насаждениях повреждений, поражений древесных растений и насекомых-вредителей для коллекций (работа с определителями); -продолжение обработки экземпляров предыдущих дней (работа с гербариями, материалом коллекций); -обработка результатов ЛПО и выработка необходимых рекомендаций для соответствующего раздела отчета по практике.	6	Собеседование
9	ЛПО лесного склада по техническим вредителям и комплексу дереворазрушающих грибов.	6	Собеседование
10	Камеральные работы: 1 Оформление трех коллекций по результатам обследования насаждений: -повреждений древесных растений; -поражений (болезней) древесных растений; -насекомых-вредителей. 2 Написание и оформление отчета. Подготовка к зачету. 3 Сдача оборудования, оформленных коллекций.	12	Защита отчета, зачет.
	Всего: часов ЗЕТ	72 2	

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ.¹

Учебная практика проводится в виде полевой практики в период, установленный рабочим планом на эколого-производственных объектах, отвечающих требованиям заданий данной практики.

В организационный день практики руководителем 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 6-8 учащихся, группой из 4-5 бригад руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание и сроки выполнения. Из числа студентов выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика складывается из лесопатологических обследований для изучения лесопатологической ситуации различных эколого-производственных объектов со сбором коллекций и обработки данных по учету в учебных аудиториях. Маршруты и пробные площадки лесопатологических обследований (рекогносцировочных и детальных) охватывают разновозрастные лесные

насаждения для знакомства с лесопатологической ситуацией и учетом численности вредных организмов, со сбором образцов поражений и повреждений древесных растений и насекомых-вредителей.

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 так же фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике, с приложенными к нему тремя коллекциями, 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)
ОПК-13	Способность уметь в полевых условиях определить систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов.	- систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов; - специализацию питания насекомых-вредителей, других лесных насекомых и фитопатогенных микроорганизмов; - биологические особенности вредных, полезных насекомых и фитопатогенных микроорганизмов; - характерные признаки повреждений и поражений древесных растений насекомыми-вредителями и фитопатогенами.	- в полевых условиях диагностировать повреждения и симптомы поражений древесных растений; - в полевых условиях определять основные виды насекомых-вредителей, других лесных насекомых и фитопатогенных микроорганизмов.	- в полевых условиях отбирать образцы древесных растений с повреждениями насекомых-вредителей и с симптомами болезней, вызванных фитопатогенными микроорганизмами; - в полевых условиях производить сбор насекомых-вредителей в фазах соответствующих циклам их развития; - в области защиты растений для самостоятельного решения практических вопросов специальности; - проведение лесопатологических обследований лесных насаждений; - выявление видового состава вредителей и болезней лесных насаждений; - выявление очагов

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)
				повреждений, поражений лесных насаждений и вспышек массового размножения вредителей.
ПК-14	Умение использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.	- методы проведения основных и дополнительных мероприятий лесопатологического мониторинга ЛПМ – лесопатологического надзора и обследования насаждений; - методику проведения оценки эффективности мероприятий по локализации и ликвидации и лесозащитный эффект; - методику проведения учетов численности вредителей и распространенности болезней по их эколого-хозяйственным группам; - методы, средства, используемые в системе лесозащитных мероприятий для борьбы с насекомыми-вредителями и болезнями лесных насаждений.	- собирать информацию о состоянии лесных насаждений; - устанавливать причины повреждения (поражения), ослабления и гибели лесных насаждений; - определять лесопатологическое состояние лесных насаждений для выявления очагов массового размножения вредных организмов; - прогнозировать развитие в лесных насаждениях патологических процессов, вызванных вспышками массового размножения вредителей и формированием очагов болезней.	- при обнаружении опасных отклонений в состоянии лесных насаждений или признаков массового размножения вредных организмов осуществлять учеты численности насекомых-вредителей и развития болезней закладкой пробных площадок и путем анализа модельных деревьев, ветвей, подстилки; - планирование в лесных насаждениях мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов – насекомых-вредителей и фитопатогенных микроорганизмов по их эколого-хозяйственным группам; - разработка системы лесозащитных мероприятий против вредных в лесных насаждениях с использованием существующих методов, мероприятий и средств защиты растений.

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 неполной 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

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ОПК-13, ПК-14	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. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Задание к учебной практике.

В период прохождения практики требуется:

1. Пройти инструктаж по технике безопасности.
2. Провести ЛПО лесного питомника и дать рекомендации по защите всходов, сеянцев от вредителей и болезней.
3. Провести ЛПО лесных культур и дать рекомендации по защите насаждений от вредителей и болезней:
 - 3.1. ЛПО в очагах болезней;
 - 3.2. ЛПО в очагах вредителей.

3. Провести ЛПО средневозрастных насаждений и дать рекомендации по защите от вредителей и болезней.
4. Провести лесопатологическое обследование лесного склада.
5. Собрать коллекции: образцов повреждений древесных растений, образцов поражений древесных растений, насекомых-вредителей.

Вопросы к зачету по учебной практике:

- 1 Какие виды ЛПО проведены в ходе учебной практики и на каких объектах?
- 2 Какова цель проведения ЛПО лесного питомника?
- 3 Каковы календарные сроки проведения ЛПО в лесном питомнике?
- 4 Какая шкала категорий состояния сеянцев использовалась на пробных площадях в питомнике?
- 5 По каким видам болезней и вредителей проводились ЛПО в лесном питомнике?
- 6 По каким видам болезней и вредителей проводились ЛПО в лесных культурах?
- 7 Как рассчитывалось распространение болезней и какие выводы сделаны на основании расчетов?
- 8 Как рассчитывалось развитие болезней и какие выводы сделаны на основании расчетов?
- 9 Какие лесозащитные мероприятия планируются в молодняках и на чем они основаны?
- 10 Какие лесозащитные мероприятия планируются в питомнике и на чем они основаны?
- 11 По каким видам вредителей проводились почвенные обследования в питомнике и молодняках?
- 12 Как определялись видовой состав и возраст почвообитающих личинок вредителей растений?
- 13 На основании каких показателей планируются лесозащитные мероприятия против корневых вредителей?
- 14 Какие шкалы повреждений древесных растений использовались при ЛПО в молодняках?
- 15 По какому вредителю древесных растений проводилось детальное ЛПО в молодняках и какова его методика?
- 16 Какие рекомендации по защите молодняков от вредителей были предложены в ходе учебной практики?
- 17 Как определялась степень ослабления насаждения на выделе в целом и для каждой породы?
- 18 По каким группам болезней проводилось ЛПО в насаждениях старшего возраста?
- 19 Как определялась степень нарушения устойчивости насаждения и какие данные определены в ходе практики?
- 20 По каким данным в насаждениях выделялись очаги поражений?
- 21 По каким симптомам болезней проводилось детальное ЛПО в насаждениях и какая методика использовалась?
- 22 Какие комплексы дереворазрушающих грибов были обнаружены в ходе ЛПО лесного склада?
- 23 Какие показатели степени объедания хвои и листвы являются основанием для детального изучения популяции ХЛВ?
- 24 Какая шкала по степени объедания крон ХЛВ использовалась при ЛПО?
- 25 По каким данным учета определялась абсолютная заселенность насаждений ХЛВ?
- 26 Какова методика закладки пробной площади по ксилофагам в насаждениях?
- 27 Как определялась степень заселенности насаждения стволовыми вредителями?
- 28 Как проводился анализ модельного дерева в очаге ксилофагов?
- 29 Какие показатели популяции ксилофагов определены по результатам детального учета?
- 30 По каким вредителям проводились обследования лесного склада?
- 31 Какие показатели популяции вредителей определялись при ЛПО лесного склада?
- 32 Какие виды гнилевых болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО хвойных насаждений?
- 33 Какие виды некрозных болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?
- 34 Какие виды раковых болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?
- 35 Какие виды бактериозов были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?
- 36 Какие вредители были выявлены на хвойных в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 37 Какие виды филофагов из отряда чешуекрылые были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 38 Какие виды филофагов из отряда перепончатокрылые были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 39 Какие виды ксилофагов и на каких породах были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 40 Какие древесные породы оказались наиболее устойчивы к заселению ксилофагами?

Типовые темы индивидуальных заданий по практике, включающие сбор, оформление и описание коллекций:

1. Гнилевые болезни хвойных.
2. Раковые поражения ясеня.
3. Болезни типа шютте в культурах сосны.
4. Бактериальные поражения в средневозрастных насаждениях.
5. Некрозные болезни в культурах дуба.

6. Некрозные поражения ясеня.
7. Вредители культур сосны и их повреждения.
8. Филофаги дубово-ясеневых насаждений из отряда чешуекрылые.
9. Филофаги дубово-ясеневых насаждений из отрядов перепончатокрылые и жуки.
10. Ксилофаги ясеневых насаждений и их повреждения.
11. Ксилофаги насаждений ильмовых и их повреждения.
12. Ксилофаги насаждений дуба и их повреждения.

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 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями. Помимо отчета обучающиеся в отчетный день должны представить следующие материалы.

1. Коллекция поражений (болезней) древесных растений, состоящая из:
 - гербария поражений – 20-30 экземпляров болезней различных типов на хвое, листе и зеленых побегах (пятнистостей, налетов, шютте, ожогов, деформаций, мозаики т.д.);
 - коллекции образцов поражений ветвей и отрезков стволов – 10-20 образцов с симптомами некрозов, раковых, сосудистых болезней и гнилей древесины.
 - коллекции поражений генеративных органов – 5-10 образцов (с пятнистостями, налетами, ржавчиной и другими болезнями);
 - коллекция из плодовых тел дереворазрушающих грибов в количестве 5-10 штук.
2. Коллекция повреждений древесных растений, состоящая из:
 - гербария повреждений листьев - 20-30 образцов различных типов (скелетирования, минирования, галлов, грубого объедания и др.);
 - коллекции повреждений плодов и семян – 5-10 образцов разных типов;
 - коллекции повреждений стволов и ветвей – 10-20 образцов.
3. Коллекция насекомых-вредителей - не менее 50 экземпляров, часть которых может быть заменена фотофиксацией.
4. Дневник учебной практики, в котором должны быть записаны все выполненные бригадой студентов работы.

Сборы насекомых осуществляются в период практики во всех средах их обитания, используя ловлю в воздухе, «кошение наземной части растительности сачком, сбор на цветущих нектароносах, сбор под корой деревьев, в почве и т.д.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Отчет по учебной практике, оформленный бригадой студентов, имеет следующую структуру:

Задание (1 с);

Введение отражает цель практики, место прохождения практики с краткой характеристикой эколого-производственных объектов (1 с);

Разделы практики, оформленные по схеме: название работы, ее цель, краткую методику выполнения, обработанные и полностью заполненные учетные формы и таблицы, вывод по результатам выполнения работы и обоснованные рекомендации по улучшению санитарно-патологического состояния обследованной территории (3-4 с – 1 раздел);

Заключение, в котором приводится общий вывод по результатам практики (1 с).

Списки по коллекциям прикладываются к ним и сдаются совместно (1-2 с по каждой).

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.

8.5 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 Рузавин, Г.И. Методология научного познания [Текст] : учеб. Пособие для вузов / Г.И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ, 2009. – 287 с. (5 экз.)

2 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учебник [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, 3 А.И. Тищенко. – 2-е изд. – М. : РИОР : ИНФАР-М, 2014. – 175 с. (25 экз.)

4 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учеб. Пособие [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, 5 А.И. Тищенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2012. – 161 с. (30 экз.)

6 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Электронный ресурс] : : учеб. Пособие [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, А.И. Тищенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2012. ЖДМ; PDF; 1,78 МБ. – Систем. требования: IBM PC / Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

7 Рузавин, Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учеб. пособие/Г.И. Рузавин. – Электрон. дан. – Москва:Юнити-Дана, 2015. – 287 с. – ISBN 978-5-238-00920-9. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> – 25.08.2016

8 Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст]: учеб. пособие для студ. и аспирантов вузов, обуч. по спец. «Прикладная математика»/Н.И. Сидняев. – М.: Юрайт, 2011. – 399 с. – (Магистр). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-9916-0990-6. – ISBN 978-5-9692-0439-3:453-00 (20 экз.)

9 Минкевич, И.И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. 250100 «Лесное дело» / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.Ф. Ковязин; под общ. ред. И.И. Минкевича. – СПб. : Лань, 2011 – 158 с. (18 экз.)

10 Минкевич И.И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов по направл. 250100 «Лесное дело» / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.Ф. Ковязин ; под общ. ред. И.И. Минкевича. – Электрон. дан. – М. : Лань, 2011. – Режим доступа : <http://e.lanbook.com>. – 24.08.2016.

11 Чураков Б.П. Лесная фитопатология [Текст] : учебник / Б.П. Чураков, Д.Б. Чураков; под ред. Б.П. Чуракова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Лань, 2012. – 447 с. (10 экз.).

12 Чураков Б.П. Лесная фитопатология [Электронный ресурс] : учебник / Б.П. Чураков, Д.Б. Чураков; под ред. Б.П. Чуракова. – 2-е изд., испр. и доп. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2012. – Режим доступа : <http://e.lanbook.com>. – 24.08.2016.

13 Лесная энтомология [Текст] : учебник для вузов по спец. «Лесное хозяйство», «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», направл. «Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во» и направл. подгот. бакалавров «Лесное дело» / Е.Г. Мозолевская [и др.] ; [под ред. Е.Г. Мозолевской]. – 2-е изд., испр. – М. : Академия, 2011. – 414 с. (Высш. проф. образование) (18 экз.).

14 Телепина, Ю.В. Фитопатология [Текст]: учеб. пособие [для студ. спец.: 250201.65 – «Лесное хоз-во», 250203.65 – «Садово-парковое и ландшафт. стр-во» и направления 250100.62 – «Лесное дело и ландшафт. стр-во»] / Ю. В. Телепина; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. Л и ЛМ. – Новочеркасск, 2011. – 189 с. (28 экз.)

15 Телепина, Ю.В. Фитопатология [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ. спец.: 250201.65 – «Лесное хоз-во», 250203.65 – «Садово-парковое и ландшафт. стр-во» и направл. 250100.62 – «Лесное дело и ландшафт. стр-во»] / Ю. В. Телепина; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. Л и ЛМ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2011. – ЖМД; PDF; 5,59 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9. - Загл. с экран.

Дополнительная литература

1 Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Текст] : учеб. Пособие / И.Н. Кузнецов. – М. : Дашков и К, 2014. – 282 с. (1 экз.)

2 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для студ. обуч. по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подгот. «Строительство». В 3 т. Т 1 : Системы водоснабжения, водозаборные сооружения / М.Г. Журба, Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. – 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010 – 394 с. (15 экз.).

3 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подготовки дипломир. специал. «Стр-во». В 3 т. Т 2 : Очистка и кондиционирование природных вод / М.Г. Журба, Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010. - 550 с. (15 экз.).

4 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подготовки дипломир. специал. «Стр-во». В 3 т. Т 3 : Системы распределения и подачи воды / М.Г. Журба, Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010. - 406 с. (15 экз.).

5 Белоконев, Е.Н. Водоотведение и водоснабжение [Текст]: учеб. пособие для вузов / Е.Н. Белоконев, Т.Е. Попова, Г.Н. Пурас. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 379 с. (31 экз.).

6 «Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации» [Электронный ресурс]: приказ Минобразования РФ от 25.03.2003 №1155: (зарегистрировано в Минюсте РФ 05.05.2003 №4490). - Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. -25.08.2016.

7 ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления. [Электронный ресурс]: введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 №367-ст: (ред. от 07.09.2005). Электрон. дан.– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. -25.08.2016.

8 Защита лесных растений [Текст] : метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2013. – 58 с. (15 экз.).

9 Защита лесных растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖМД; PDF; 2,29 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9.- Загл. с экран.

10 Защита лесных и декоративных растений [Текст] : метод. указ. по сбору и оформлению коллекционного материала в период учебн. практик для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» и 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» оч. и заочн. форм обуч. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2014. – 40 с. (40 экз.).

11 Защита лесных и декоративных растений [Электронный ресурс] : метод. указ. по сбору и оформлению коллекционного материала в период учебн. практики для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» и 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» оч. и заочн. форм обуч. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. Ю.В. Телепина. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,1 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9.- Загл. с экран.

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (Департамент мелиорации)	http://www.mcx.ru/ministry/department/v7_show/70.htm
официальный сайт ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации»	http://www.rosniipm.ru/about
официальный сайт ФГБНУ «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации»	http://www.volgniigim.ru/
официальный сайт ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт систем орошения и сельхозводоснабжения «Радуга»	http://www.raduga-poliv.ru/
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://gpntb.ru/
Российская национальная библиотека	http://www.rsl.ru
Информационно-правовой портал «Гарант»	www.garant.ru /
Официальный сайт компании «Консультант-Плюс»	www.consultant.ru/

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft Office 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.
ЭБС ООО «Некстмедиа»	Договор № 008-01/2017 от 19.01.2017г.
ЭБС ООО «Лань»	Договор № 1 от 17.02.2017 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_RU-20150407_1357

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

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

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
14	Специализированная аудитория, имеющая следующее оснащение: микроскопы Микромед Р-1, также принадлежности и материалы, необходимые для микроскопирования (предметные и покровные стекла, скальпели, реактивы и т. д.); стенды, наглядные пособия, коллекции образцов поражений, повреждений и насекомых-вредителей.
14	Оборудование: морилки для насекомых (мокрая и сухая); ножовка садовая; савок садовый; сачок для ловли насекомых; гербарные папки и бумаги для сушки; секатор; лупа; широкий нож; полевой дневник; вычислительные бланки, учебно-методическая литература, DVD проектор для презентации учебного материала.

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:

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 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями. Помимо отчета обучающиеся в отчетный день должны представить следующие материалы.

1. Коллекция поражений (болезней) древесных растений, состоящая из:
 - гербария поражений – 20-30 экземпляров болезней различных типов на хвое, листе и зеленых побегах (пятнистостей, налетов, шютте, ожогов, деформаций, мозаики т.д.);
 - коллекции образцов поражений ветвей и отрезков стволов – 10-20 образцов с симптомами некрозов, раковых, сосудистых болезней и гнилей древесины.
 - коллекции поражений генеративных органов – 5-10 образцов (с пятнистостями, налетами, ржавчиной и другими болезнями);
 - коллекция из плодовых тел дереворазрушающих грибов в количестве 5-10 штук.
2. Коллекция повреждений древесных растений, состоящая из:
 - гербария повреждений листьев - 20-30 образцов различных типов (скелетирования, минирования, галлов, грубого объедания и др.);
 - коллекции повреждений плодов и семян – 5-10 образцов разных типов;
 - коллекции повреждений стволов и ветвей – 10-20 образцов.
3. Коллекция насекомых-вредителей - не менее 50 экземпляров, часть которых может быть заменена фотофиксацией.
4. Дневник учебной практики, в котором должны быть записаны все выполненные бригадой студентов работы.

Сборы насекомых осуществляются в период практики во всех средах их обитания, используя ловлю в воздухе, «кошение наземной части растительности сачком, сбор на цветущих нектароносах, сбор под корой деревьев, в почве и т.д.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Отчет по учебной практике, оформленный бригадой студентов, имеет следующую структуру:

Задание (1 с);

Введение отражает цель практики, место прохождения практики с краткой характеристикой эколого-производственных объектов (1 с);

Разделы практики, оформленные по схеме: название работы, ее цель, краткую методику выполнения, обработанные и полностью заполненные учетные формы и таблицы, вывод по результатам выполнения работы и обоснованные рекомендации по улучшению санитарно-патологического состояния обследованной территории (3-4 с – 1 раздел);

Заключение, в котором приводится общий вывод по результатам практики (1 с).

Списки по коллекциям прикладываются к ним и сдаются совместно (1-2 с по каждой).

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.

8.5 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 Рузавин, Г.И. Методология научного познания [Текст] : учеб. Пособие для вузов / Г.И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ, 2009. – 287 с. (5 экз.)

2 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учебник [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, 3 А.И. Тищенко. – 2-е изд. – М. : РИОР : ИНФАР-М, 2014. – 175 с. (25 экз.)

4 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учеб. Пособие [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, 5 А.И. Тищенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2012. – 161 с. (30 экз.)

6 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Электронный ресурс] : : учеб. Пособие [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, А.И. Тищенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2012. ЖДМ; PDF; 1,78 МБ. – Систем. требования: IBM PC / Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

7 Рузавин, Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учеб. пособие/Г.И. Рузавин. – Электрон. дан. – Москва:Юнити-Дана, 2015. – 287 с. – ISBN 978-5-238-00920-9. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> – 25.08.2017

8 Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст]: учеб. пособие для студ. и аспирантов вузов, обуч. по спец. «Прикладная математика»/Н.И. Сидняев. – М.: Юрайт, 2011. – 399 с. – (Магистр). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-9916-0990-6. – ISBN 978-5-9692-0439-3:453-00 (20 экз.)

9 Минкевич, И.И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. 250100 «Лесное дело» / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.Ф. Ковязин; под общ. ред. И.И. Минкевича. – СПб. : Лань, 2011 – 158 с. (18 экз.)

10 Минкевич И.И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов по направл. 250100 «Лесное дело» / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.Ф. Ковязин ; под общ. ред. И.И. Минкевича. – Электрон. дан. – М. : Лань, 2011. – Режим доступа : [http : // e.lanbook. com.](http://e.lanbook.com) – 24.08.2017.

11 Чураков Б.П. Лесная фитопатология [Текст] : учебник / Б.П. Чураков, Д.Б. Чураков; под ред. Б.П. Чуракова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Лань, 2012. – 447 с. (10 экз.).

12 Чураков Б.П. Лесная фитопатология [Электронный ресурс] : учебник / Б.П. Чураков, Д.Б. Чураков; под ред. Б.П. Чуракова. – 2-е изд., испр. и доп. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2012. – Режим доступа : <http://e.lanbook.com>. – 24.08.2017.

13 Лесная энтомология [Текст] : учебник для вузов по спец. «Лесное хозяйство», «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», направл. «Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во» и направл. подгот. бакалавров «Лесное дело» / Е.Г. Мозолевская [и др.] ; [под ред. Е.Г. Мозолевской]. – 2-е изд., испр. – М. : Академия, 2011. – 414 с. (Высш. проф. образование) (18 экз.).

14 Телепина, Ю.В. Фитопатология [Текст]: учеб. пособие [для студ. спец.: 250201.65 – «Лесное хоз-во», 250203.65 – «Садово-парковое и ландшафт. стр-во» и направления 250100.62 – «Лесное дело и ландшафт. стр-во»] / Ю. В. Телепина; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. Л и ЛМ. – Новочеркасск, 2011. – 189 с. (28 экз.)

15 Телепина, Ю.В. Фитопатология [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ. спец.: 250201.65 – «Лесное хоз-во», 250203.65 – «Садово-парковое и ландшафт. стр-во» и направл. 250100.62 – «Лесное дело и ландшафт. стр-во»] / Ю. В. Телепина; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. Л и ЛМ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2011. – ЖМД ; PDF; 5,59 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9. - Загл. с экран.

Дополнительная литература

1 Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Текст] : учеб. Пособие / И.Н. Кузнецов. – М. : Дашков и К, 2014. – 282 с. (1 экз.)

2 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для студ. обуч. по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подгот. «Строительство». В 3 т. Т 1 : Системы водоснабжения, водозаборные сооружения / М.Г. Журба, Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. – 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010 – 394 с. (15 экз.).

3 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подготовки дипломир. специал. «Стр-во». В 3 т. Т 2 : Очистка и кондиционирование природных вод / М.Г. Журба. Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010. - 550 с. (15 экз.).

4 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подготовки дипломир. специал. «Стр-во». В 3 т. Т 3 : Системы распределения и подачи воды / М.Г. Журба. Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010. - 406 с. (15 экз.).

5 Белоконов, Е.Н. Водоотведение и водоснабжение [Текст]: учеб. пособие для вузов / Е.Н. Белоконов, Т.Е. Попова, Г.Н. Пурас. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 379 с. (31 экз.).

6 «Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации» [Электронный ресурс]: приказ Минобразования РФ от 25.03.2003 №1155: (зарегистрировано в Минюсте РФ 05.05.2003 №4490). - Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. -25.08.2017

7 ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления. [Электронный ресурс]: введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 №367-ст: (ред. от 07.09.2005). Электрон. дан.– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. -25.08.2017

8 Защита лесных растений [Текст] : метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2013. – 58 с. (15 экз.).

9 Защита лесных растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖМД; PDF; 2,29 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9.- Загл. с экран.

10 Защита лесных и декоративных растений [Текст] : метод. указ. по сбору и оформлению коллекционного материала в период учебн. практик для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» и 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» оч. и заочн. форм обуч. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2014. – 40 с. (40 экз.).

11 Защита лесных и декоративных растений [Электронный ресурс] : метод. указ. по сбору и оформлению коллекционного материала в период учебн. практики для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» и 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» оч. и заочн. форм обуч. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. Ю.В. Телепина. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,1 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9.- Загл. с экран.

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
ЭкоГид: Путеводитель по экосистемам. Иллюстрированные атласы-определители средней полосы России.	www.ecosystema.ru

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 № 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.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 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 № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
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 № 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.) 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.)
ЭБС «Лань»	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 № 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 № 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 № 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:

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
14	Специализированная аудитория, имеющая следующее оснащение: микроскопы Микромед Р-1, также принадлежности и материалы, необходимые для микроскопирования (предметные и покровные стекла, скальпели, реактивы и т. д.); стенды, наглядные пособия, коллекции образцов поражений, повреждений и насекомых-вредителей.
14	Оборудование: морилки для насекомых (мокрая и сухая); ножовка садовая; савок садовый; сачок для ловли насекомых; гербарные папки и бумаги для сушки; секатор; лупа; широкий нож; полевой дневник; вычислительные бланки, учебно-методическая литература, DVD проектор для презентации учебного материала.

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 оценки 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» 08 2017 г. Танюхевич В.В.
 Заведующий кафедрой (подпись) (Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждают «09» 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:

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 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями. Помимо отчета обучающиеся в отчетный день должны представить следующие материалы.

1. Коллекция поражений (болезней) древесных растений, состоящая из:

- гербария поражений – 20-30 экземпляров болезней различных типов на хвое, листе и зеленых побегах (пятнистостей, налетов, шютте, ожогов, деформаций, мозаики т.д.);

- коллекции образцов поражений ветвей и отрезков стволов – 10-20 образцов с симптомами некрозов, раковых, сосудистых болезней и гнилей древесины.

- коллекции поражений генеративных органов – 5-10 образцов (с пятнистостями, налетами, ржавчиной и другими болезнями);

- коллекция из плодовых тел дереворазрушающих грибов в количестве 5-10 штук.

2. Коллекция повреждений древесных растений, состоящая из:

- гербария повреждений листьев - 20-30 образцов различных типов (скелетирования, минирования, галлов, грубого объедания и др.);

- коллекции повреждений плодов и семян – 5-10 образцов разных типов;

- коллекции повреждений стволов и ветвей – 10-20 образцов.

3. Коллекция насекомых-вредителей - не менее 50 экземпляров, часть которых может быть заменена фотофиксацией.

4. Дневник учебной практики, в котором должны быть записаны все выполненные бригадой студентов работы.

Сборы насекомых осуществляются в период практики во всех средах их обитания, используя ловлю в воздухе, «кошение наземной части растительности сачком, сбор на цветущих нектароносах, сбор под корой деревьев, в почве и т.д.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Отчет по учебной практике, оформленный бригадой студентов, имеет следующую структуру:

Задание (1 с);

Введение отражает цель практики, место прохождения практики с краткой характеристикой эколого-производственных объектов (1 с);

Разделы практики, оформленные по схеме: название работы, ее цель, краткую методику выполнения, обработанные и полностью заполненные учетные формы и таблицы, вывод по результатам выполнения работы и обоснованные рекомендации по улучшению санитарно-патологического состояния обследованной территории (3-4 с – 1 раздел);

Заключение, в котором приводится общий вывод по результатам практики (1 с).

Списки по коллекциям прикладываются к ним и сдаются совместно (1-2 с по каждой).

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.

8.5 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 Рузавин, Г.И. Методология научного познания [Текст] : учеб. Пособие для вузов / Г.И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ, 2009. – 287 с. (5 экз.)

2 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учебник [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, 3 А.И. Тищенко. – 2-е изд. – М. : РИОР : ИНФАР-М, 2014. – 175 с. (25 экз.)

4 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учеб. Пособие [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, 5 А.И. Тищенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2012. – 161 с. (30 экз.)

6 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Электронный ресурс] : : учеб. Пособие [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, А.И. Тищенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2012. ЖДМ; PDF; 1,78 МБ. – Систем. требования: IBM PC / Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

7 Рузавин, Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учеб. пособие/Г.И. Рузавин. – Электрон. дан. – Москва:Юнити-Дана, 2015. – 287 с. – ISBN 978-5-238-00920-9. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> – 25.08.2018

8 Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст]: учеб. пособие для студ. и аспирантов вузов, обуч. по спец. «Прикладная математика»/Н.И. Сидняев. – М.: Юрайт, 2011. – 399 с. – (Магистр). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-9916-0990-6. – ISBN 978-5-9692-0439-3:453-00 (20 экз.)

9 Минкевич, И.И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. 250100 «Лесное дело» / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.Ф. Ковязин; под общ. ред. И.И. Минкевича. – СПб. : Лань, 2011 – 158 с. (18 экз.)

10 Минкевич И.И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов по направл. 250100 «Лесное дело» / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.Ф. Ковязин ; под общ. ред. И.И. Минкевича. – Электрон. дан. – М. : Лань, 2011. – Режим доступа : <http://e.lanbook.com>. – 24.08.2018.

11 Чураков Б.П. Лесная фитопатология [Текст] : учебник / Б.П. Чураков, Д.Б. Чураков; под ред. Б.П. Чуракова. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : Лань, 2012. – 447 с. (10 экз.).

12 Чураков Б.П. Лесная фитопатология [Электронный ресурс] : учебник / Б.П. Чураков, Д.Б. Чураков; под ред. Б.П. Чуракова. – 2-е изд., испр. и доп. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2012. – Режим доступа : <http://e.lanbook.com>. – 24.08.2018.

13 Лесная энтомология [Текст] : учебник для вузов по спец. «Лесное хозяйство», «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», направл. «Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во» и направл. подгот. бакалавров «Лесное дело» / Е.Г. Мозолевская [и др.] ; [под ред. Е.Г. Мозолевской]. – 2-е изд., испр. – М. : Академия, 2011. – 414 с. (Высш. проф. образование) (18 экз.).

14 Телепина, Ю.В. Фитопатология [Текст]: учеб. пособие [для студ. спец.: 250201.65 – «Лесное хоз-во», 250203.65 – «Садово-парковое и ландшафт. стр-во» и направления 250100.62 – «Лесное дело и ландшафт. стр-во»] / Ю. В. Телепина; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. Л и ЛМ. – Новочеркасск, 2011. – 189 с. (28 экз.)

15 Телепина, Ю.В. Фитопатология [Электронный ресурс]: учеб. пособие [для студ. спец.: 250201.65 – «Лесное хоз-во», 250203.65 – «Садово-парковое и ландшафт. стр-во» и направл. 250100.62 – «Лесное дело и ландшафт. стр-во»] / Ю. В. Телепина; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. Л и ЛМ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2011. – ЖМД ; PDF; 5,59 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9. - Загл. с экран.

Дополнительная литература

1 Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Текст] : учеб. Пособие / И.Н. Кузнецов. – М. : Дашков и К, 2014. – 282 с. (1 экз.)

2 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для студ. обуч. по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подгот. «Строительство». В 3 т. Т 1 : Системы водоснабжения, водозаборные сооружения / М.Г. Журба, Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. – 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010 – 394 с. (15 экз.).

3 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подготовки дипломир. специал. «Стр-во». В 3 т. Т 2 : Очистка и кондиционирование природных вод / М.Г. Журба, Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010. - 550 с. (15 экз.).

4 Журба, М.Г. Водоснабжение. Проектирование систем и сооружений [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. «Водоснабжение и водоотведение» направл. подготовки дипломир. специал. «Стр-во». В 3 т. Т 3 : Системы распределения и подачи воды / М.Г. Журба, Л.И. Соколов, Ж.М. Говорова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: АСВ, 2010. - 406 с. (15 экз.).

5 Белоконов, Е.Н. Водоотведение и водоснабжение [Текст]: учеб. пособие для вузов / Е.Н. Белоконов, Т.Е. Попова, Г.Н. Пурас. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 379 с. (31 экз.).

6 «Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации» [Электронный ресурс]: приказ Минобразования РФ от 25.03.2003 №1155: (зарегистрировано в Минюсте РФ 05.05.2003 №4490). - Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. -25.08.2018.

7 ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления. [Электронный ресурс]: введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 №367-ст: (ред. от 07.09.2005). Электрон. дан.– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. -25.08.2018.

8 Защита лесных растений [Текст] : метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2013. – 58 с. (15 экз.).

9 Защита лесных растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖМД; PDF; 2,29 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9.- Загл. с экран.

10 Защита лесных и декоративных растений [Текст] : метод. указ. по сбору и оформлению коллекционного материала в период учебн. практик для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» и 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» оч. и заочн. форм обуч. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2014. – 40 с. (40 экз.).

11 Защита лесных и декоративных растений [Электронный ресурс] : метод. указ. по сбору и оформлению коллекционного материала в период учебн. практики для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» и 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» оч. и заочн. форм обуч. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. Ю.В. Телепина. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,1 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, A dobe Acrobat 9.- Загл. с экран.

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
ЭкоГид: Путеводитель по экосистемам. Иллюстрированные атласы-определители средней полосы России.	www.ecosystema.ru

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 № 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.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 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 № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
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 № 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.) 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.)
ЭБС «Лань»	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 № 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 № 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 № 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:

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
14	Специализированная аудитория, имеющая следующее оснащение: микроскопы Микромед Р-1, также принадлежности и материалы, необходимые для микроскопирования (предметные и покровные стекла, скальпели, реактивы и т. д.); стенды, наглядные пособия, коллекции образцов поражений, повреждений и насекомых-вредителей.
14	Оборудование: морилки для насекомых (мокрая и сухая); ножовка садовая; савок садовый; сачок для ловли насекомых; гербарные папки и бумаги для сушки; секатор; лупа; широкий нож; полевой дневник; вычислительные бланки, учебно-методическая литература, DVD проектор для презентации учебного материала.

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 оценки 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 08 2018 г.
Заведующий кафедрой _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждают: «28 08 2018 г.

Декан факультета _____ (подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

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

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ.¹

Учебная практика проводится в стационарной форме на объектах НИМИ ДГАУ. При необходимости и достаточном обосновании возможна работа на сторонних предприятиях - базах практик согласно заключенным договорам с НИМИ ДГАУ, актуальным на учебный год. Студент может пройти практику на иных предприятиях по индивидуальному договору.

Учебная практика проводится в виде полевой практики в период, установленный рабочим планом на эколого-производственных объектах, отвечающих требованиям заданий данной практики.

В организационный день практики руководителем 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 6-8 учащихся, группой из 4-5 бригад руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание и сроки выполнения. Из числа студентов выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика складывается из лесопатологических обследований для изучения лесопатологической ситуации различных эколого-производственных объектов со сбором коллекций и обработки данных по учету в учебных аудиториях. Маршруты и пробные площадки лесопатологических обследований (рекогносцировочных и детальных) охватывают разновозрастные лесные насаждения для знакомства с лесопатологической ситуацией и учетом численности вредных организмов, со сбором образцов поражений и поврежденных древесных растений и насекомых-вредителей.

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

Задание к учебной практике.

В период прохождения практики требуется:

1. Пройти инструктаж по технике безопасности.
2. Провести ЛПО лесного питомника и дать рекомендации по защите всходов, сеянцев от вредителей и болезней.
3. Провести ЛПО лесных культур и дать рекомендации по защите насаждений от вредителей и болезней:
 - 3.1. ЛПО в очагах болезней;
 - 3.2. ЛПО в очагах вредителей.
3. Провести ЛПО средневозрастных насаждений и дать рекомендации по защите от вредителей и болезней.
4. Провести лесопатологическое обследование лесного склада.
5. Собрать коллекции: образцов повреждений древесных растений, образцов поражений древесных растений, насекомых-вредителей.

Вопросы к зачету по учебной практике:

- 1 Какие виды ЛПО проведены в ходе учебной практики и на каких объектах?
- 2 Какова цель проведения ЛПО лесного питомника?
- 3 Каковы календарные сроки проведения ЛПО в лесном питомнике?
- 4 Какая шкала категорий состояния сеянцев использовалась на пробных площадях в питомнике?
- 5 По каким видам болезней и вредителей проводились ЛПО в лесном питомнике?
- 6 По каким видам болезней и вредителей проводились ЛПО в лесных культурах?
- 7 Как рассчитывалось распространение болезней и какие выводы сделаны на основании расчетов?
- 8 Как рассчитывалось развитие болезней и какие выводы сделаны на основании расчетов?
- 9 Какие лесозащитные мероприятия планируются в молодняках и на чем они основаны?
- 10 Какие лесозащитные мероприятия планируются в питомнике и на чем они основаны?
- 11 По каким видам вредителей проводились почвенные обследования в питомнике и молодняках?
- 12 Как определялись видовой состав и возраст почвообитающих личинок вредителей растений?
- 13 На основании каких показателей планируются лесозащитные мероприятия против корневых вредителей?

- 14 Какие шкалы повреждений древесных растений использовались при ЛПО в молодняках?
- 15 По какому вредителю древесных растений проводилось детальное ЛПО в молодняках и какова его методика?
- 16 Какие рекомендации по защите молодняков от вредителей были предложены в ходе учебной практики?
- 17 Как определялась степень ослабления насаждения на выделе в целом и для каждой породы?
- 18 По каким группам болезней проводилось ЛПО в насаждениях старшего возраста?
- 19 Как определялась степень нарушения устойчивости насаждения и какие данные определены в ходе практики?
- 20 По каким данным в насаждениях выделялись очаги поражений?
- 21 По каким симптомам болезней проводилось детальное ЛПО в насаждениях и какая методика использовалась?
- 22 Какие комплексы дереворазрушающих грибов были обнаружены в ходе ЛПО лесного склада?
- 23 Какие показатели степени объедания хвои и листвы являются основанием для детального изучения популяции ХЛВ?
- 24 Какая шкала по степени объедания крон ХЛВ использовалась при ЛПО?
- 25 По каким данным учета определялась абсолютная заселенность насаждений ХЛВ?
- 26 Какова методика закладки пробной площади по ксилофагам в насаждениях?
- 27 Как определялась степень заселенности насаждения стволовыми вредителями?
- 28 Как проводился анализ модельного дерева в очаге ксилофагов?
- 29 Какие показатели популяции ксилофагов определены по результатам детального учета?
- 30 По каким вредителям проводились обследования лесного склада?
- 31 Какие показатели популяции вредителей определялись при ЛПО лесного склада?
- 32 Какие виды гнилевых болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО хвойных насаждений?
- 33 Какие виды некрозных болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?
- 34 Какие виды раковых болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?
- 35 Какие виды бактериозов были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?
- 36 Какие вредители были выявлены на хвойных в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 37 Какие виды филофагов из отряда чешуекрылые были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 38 Какие виды филофагов из отряда перепончатокрылые были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 39 Какие виды ксилофагов и на каких породах были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 40 Какие древесные породы оказались наиболее устойчивы к заселению ксилофагами?

Типовые темы индивидуальных заданий по практике, включающие сбор, оформление и описание коллекций:

1. Гнилевые болезни хвойных.
2. Раковые поражения ясеня.
3. Болезни типа шютте в культурах сосны.
4. Бактериальные поражения в средневозрастных насаждениях.
5. Некрозные болезни в культурах дуба.
6. Некрозные поражения ясеня.
7. Вредители культур сосны и их повреждения.
8. Филофаги дубово-ясеневых насаждений из отряда чешуекрылые.
9. Филофаги дубово-ясеневых насаждений из отрядов перепончатокрылые и жуки.
10. Ксилофаги ясеневых насаждений и их повреждения.
11. Ксилофаги насаждений ильмовых и их повреждения.
12. Ксилофаги насаждений дуба и их повреждения.

Требования к подбору материалов и отчету по результатам практики

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа 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 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями. Помимо отчета обучающиеся в отчетный день должны представить следующие материалы.

1. Коллекция поражений (болезней) древесных растений, состоящая из:
 - гербария поражений – 20-30 экземпляров болезней различных типов на хвое, листве и зеленых побегах (пятнистостей, налетов, шютте, ожогов, деформаций, мозаики т.д.);
 - коллекции образцов поражений ветвей и отрезков стволов – 10-20 образцов с симптомами некрозов, раковых, сосудистых болезней и гнилей древесины.

-коллекции поражений генеративных органов – 5-10 образцов (с пятнистостями, налетами, ржавчиной и другими болезнями);

-коллекция из плодовых тел дереворазрушающих грибов в количестве 5-10 штук.

2. Коллекция повреждений древесных растений, состоящая из:

-гербария повреждений листьев - 20-30 образцов различных типов (скелетирования, минирования, галлов, грубого объедания и др.);

-коллекции повреждений плодов и семян – 5-10 образцов разных типов;

-коллекции повреждений стволов и ветвей – 10-20 образцов.

3. Коллекция насекомых-вредителей - не менее 50 экземпляров, часть которых может быть заменена фотофиксацией.

4. Дневник учебной практики, в котором должны быть записаны все выполненные бригадой студентов работы.

Сборы насекомых осуществляются в период практики во всех средах их обитания, используя ловлю в воздухе, «кошение наземной части растительности сачком, сбор на цветущих нектароносах, сбор под корой деревьев, в почве и т.д.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Отчет по учебной практике, оформленный бригадой студентов, имеет следующую структуру:

Задание (1 с);

Введение отражает цель практики, место прохождения практики с краткой характеристикой эколого-производственных объектов (1 с);

Разделы практики, оформленные по схеме: название работы, ее цель, краткую методику выполнения, обработанные и полностью заполненные учетные формы и таблицы, вывод по результатам выполнения работы и обоснованные рекомендации по улучшению санитарно-патологического состояния обследованной территории (3-4 с – 1 раздел);

Заключение, в котором приводится общий вывод по результатам практики (1 с).

Списки по коллекциям прикладываются к ним и сдаются совместно (1-2 с по каждой).

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.

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 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учебник [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, 3 А.И. Тищенко. – 2-е изд. – М. : РИОР : ИНФАР-М, 2014. – 175 с. (25 экз.)

2 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Текст] : учеб. Пособие [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, 5 А.И. Тищенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2012. – 161 с. (30 экз.)

3 Волосухин, В.А. Планирование научного эксперимента [Электронный ресурс] : учеб. Пособие [для магистров направл. 270800.68, 280100. 68 и аспирантов спец. 05.23.07, 05.23.16, 05.23.04] / В.А. Волосухин, А.И. Тищенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2012. ЖДМ; PDF; 1,78 МБ. – Систем. требования: IBM PC / Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

4 Рузавин, Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учеб. пособие/Г.И. Рузавин. – Электрон. дан. – Москва:Юнити-Дана, 2015. – 287 с. – ISBN 978-5-238-00920-9. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> – 25.08.2019

5 Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст]: учеб. пособие для студ. и аспирантов вузов, обуч. по спец. «Прикладная математика»/Н.И. Сидняев. – М.: Юрайт, 2011. – 399 с. – (Магистр). – Гриф УМО. – ISBN 978-5-9916-0990-6. – ISBN 978-5-9692-0439-3:453-00 (20 экз.)

6 Телепина, Ю.В. Защита растений [Электронный ресурс] :учеб. пособие для бакалавров направл.«Лесное дело» : в 2-х ч.: Ч. 2. / Ю.В. Телепина ; Новочерк. инж. - мелиор. ин-т Донской ГАУ.– Электрон. дан. — Новочеркасск, 2019 ЖМД; PDF; 14 911 КБ. – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, Adobe Acrobat 9. - Загл. с экрана.

7 Лесная энтомология [Текст] : учебник для вузов по спец. «Лесное хозяйство», «Садово-парковое и ландшафтное стр-во», направл. «Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во» и направл. подгот. бакалавров «Лесное дело» / Е.Г. Мозолевская [и др.] ; [под ред. Е.Г. Мозолевской]. – 2-е изд., испр. – М. : Академия, 2011. – 414 с. (Высш. проф. образование) (18 экз.).

8 Лесная энтомология [Текст]: учебник для студ. образоват. учреждений высш. проф. образования / Е.Г. Мозолевская, А.В. Селиховкин, С.С. Ижевский [и др.] под ред. Е.Г. Мозолевской. – М.: Академия, 2010. – 414 с. (13 экз.).

Дополнительная литература

1 «Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации» [Электронный ресурс]: приказ Минобразования РФ от 25.03.2003 №1155: (зарегистрировано в Минюсте РФ 05.05.2003 №4490). - Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. -25.08.2019.

2 ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно исследовательской работе. Структура и правила оформления. [Электронный ресурс]: введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 №367-ст: (ред. от 07.09.2005). Электрон. дан.– Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. -25.08.2019.

3 Защита лесных растений [Текст] : метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2013. – 58 с. (15 экз.).

4 Защита лесных растений [Электронный ресурс]: метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. – ЖМД; PDF; 2,29 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, Adobe Acrobat 9.- Загл. с экран.

5 Защита лесных и декоративных растений [Текст] : метод. указ. по сбору и оформлению коллекционного материала в период учебн. практик для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» и 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» оч. и заочн. форм обуч. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных 6 Защита лесных и декоративных растений [Электронный ресурс] : метод. указ. по сбору и оформлению коллекционного материала в период учебн. практики для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» и 250700.62 – «Ландшафтная архитектура» оч. и заочн. форм обуч. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор.; сост. Ю.В. Телепина. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 2,1 Мб – Систем. требования: IBM PS, Windows 7, Adobe Acrobat 9.- Загл. с экран.

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	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
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	archive.neicon.ru

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

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 № 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.)
Программное обеспечение ТопоL-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 «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 – Лесное хозяйство	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.7
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
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 информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/ -
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:

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
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций – ауд. 14 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.; - микроскопы Микромед Р-1, также принадлежности и материалы, необходимые для микроскопирования (предметные и покровные стекла, скальпели, реактивы и т. д.); - коллекции образцов поражений, повреждений и насекомых-вредителей. - специализированные стенды по Защите растений – 16 шт.; - доска – 1 шт.; - рабочие места студентов; - рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов – ауд. 14 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 37	Оборудование: морилки для насекомых (мокрая и сухая); ножовка садовая; савок садовый; сачок для ловли насекомых; гербарные папки и бумаги для сушки; секаторы; лупы; широкие ножи; полевые дневники; вычислительные бланки, учебно-методическая литература

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

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

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В. В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 28 » августа 2019 г.

Декан факультета

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

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

10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, 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.	
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.)

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 протокол № 6 « 25 » февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Танюкевич В. В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 26 » февраля 2020 г.

Декан факультета

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

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

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

Задание к учебной практике.

В период прохождения практики требуется:

1. Пройти инструктаж по технике безопасности.
2. Провести ЛПО лесного питомника и дать рекомендации по защите всходов, семян от вредителей и болезней.
3. Провести ЛПО лесных культур и дать рекомендации по защите насаждений от вредителей и болезней:
 - 3.1. ЛПО в очагах болезней;
 - 3.2. ЛПО в очагах вредителей.
3. Провести ЛПО средневозрастных насаждений и дать рекомендации по защите от вредителей и болезней.
4. Провести лесопатологическое обследование лесного склада.
5. Собрать коллекции: образцов повреждений древесных растений, образцов поражений древесных растений, насекомых-вредителей.

Вопросы к зачету по учебной практике:

- 1 Какие виды ЛПО проведены в ходе учебной практики и на каких объектах?
- 2 Какова цель проведения ЛПО лесного питомника?
- 3 Каковы календарные сроки проведения ЛПО в лесном питомнике?
- 4 Какая шкала категорий состояния семян использовалась на пробных площадях в питомнике?
- 5 По каким видам болезней и вредителей проводились ЛПО в лесном питомнике?
- 6 По каким видам болезней и вредителей проводились ЛПО в лесных культурах?
- 7 Как рассчитывалось распространение болезней и какие выводы сделаны на основании расчетов?
- 8 Как рассчитывалось развитие болезней и какие выводы сделаны на основании расчетов?
- 9 Какие лесозащитные мероприятия планируются в молодняках и на чем они основаны?
- 10 Какие лесозащитные мероприятия планируются в питомнике и на чем они основаны?
- 11 По каким видам вредителей проводились почвенные обследования в питомнике и молодняках?
- 12 Как определялись видовой состав и возраст почвообитающих личинок вредителей растений?
- 13 На основании каких показателей планируются лесозащитные мероприятия против корневых вредителей?
- 14 Какие шкалы повреждений древесных растений использовались при ЛПО в молодняках?
- 15 По какому вредителю древесных растений проводилось детальное ЛПО в молодняках и какова его методика?
- 16 Какие рекомендации по защите молодняков от вредителей были предложены в ходе учебной практики?
- 17 Как определялась степень ослабления насаждения на выделе в целом и для каждой породы?
- 18 По каким группам болезней проводилось ЛПО в насаждениях старшего возраста?
- 19 Как определялась степень нарушения устойчивости насаждения и какие данные определены в ходе практики?
- 20 По каким данным в насаждениях выделялись очаги поражений?
- 21 По каким симптомам болезней проводилось детальное ЛПО в насаждениях и какая методика использовалась?
- 22 Какие комплексы дереворазрушающих грибов были обнаружены в ходе ЛПО лесного склада?
- 23 Какие показатели степени объедания хвои и листвы являются основанием для детального изучения популяции ХЛВ?
- 24 Какая шкала по степени объедания крон ХЛВ использовалась при ЛПО?
- 25 По каким данным учета определялась абсолютная заселенность насаждений ХЛВ?
- 26 Какова методика закладки пробной площади по ксилофагам в насаждениях?
- 27 Как определялась степень заселенности насаждения стволовыми вредителями?
- 28 Как проводился анализ модельного дерева в очаге ксилофагов?
- 29 Какие показатели популяции ксилофагов определены по результатам детального учета?
- 30 По каким вредителям проводились обследования лесного склада?
- 31 Какие показатели популяции вредителей определялись при ЛПО лесного склада?
- 32 Какие виды гнилевых болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО хвойных насаждений?
- 33 Какие виды некрозных болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?

- 34 Какие виды раковых болезней были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?
- 35 Какие виды бактериозов были выявлены в ходе рекогносцировочного ЛПО насаждений?
- 36 Какие вредители были выявлены на хвойных в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 37 Какие виды филофагов из отряда чешуекрылые были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 38 Какие виды филофагов из отряда перепончатокрылые были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 39 Какие виды ксилофагов и на каких породах были выявлены в насаждениях в ходе рекогносцировочного ЛПО?
- 40 Какие древесные породы оказались наиболее устойчивы к заселению ксилофагами?

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. Телепина, Ю.В. Защита растений : учеб. пособие для бакалавров направл. "Лесное дело" / Ю. В. Телепина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - (. Ч.2). - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.19). - Текст : электронный.
2. Телепина, Ю.В. Защита растений : учеб. пособие для бакалавров направл. "Лесное дело". В 2 ч. Ч.1 / Ю. В. Телепина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.19). - Текст : электронный.
3. Телепина, Ю.В. Защита растений : учеб. пособие для бакалавров направл. "Лесное дело". В 2 ч. Ч.1 / Ю. В. Телепина ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - 151 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (3 экз.).
4. Лесная энтомология : учебник для вузов по спец. "Лесное хоз-во", "Садово-парковое и ландшафтное стр-во" направл. "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во " и направл. подгот. бакалавров "Лесное дело" / Е.Г. Мозолевская, А.В. Селиховкин, С.С. Ижевский, А.А. Захаров ; [под ред. Е.Г. Мозолевской]. - 2-е изд., испр. - Москва : Академия, 2011. - 414 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-7695-7944-8 : 627-00. - Текст : непосредственный (20 экз.).
5. Чураков, Б.П. Лесная фитопатология : учебник / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков ; под ред. Б.П. Чуракова. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 447 с. - ISBN 978-5-8114-1223-5 : 1016-40. - Текст : непосредственный (10 экз.).
6. Минкевич, И.И. Фитопатология. (Болезни древесных и кустарниковых пород) : учеб. пособие / И. И. Минкевич, Т. Б. Дорофеева, В. Ф. Ковязин. - [4-е изд., стер.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 160 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Гриф УМО. - URL : <http://e.lanbook.com/book/115663> (дата обращения: 26.08.19). - ISBN 978-5-8114-4168-6. - Текст : электронный. .
7. Телепина, Ю.В. Лесная фитопатология : учеб. пособие [для студ. направл. 250100.62 - "Лесн. дело"] / Ю. В. Телепина ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 178 с. - б/ц. - Текст : непосредственный (25 экз.).

Дополнительная

1. Защита лесных растений : метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2013. – 58 с. (15 экз.).
2. Защита лесных растений: метод. указ. к учеб. практике для студ. направл. 250100.62 – «Лесное дело» / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. Ю.В. Телепина. – Новочеркасск, 2013. – - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.20). - Текст : электронный. .
3. Защита лесных и декоративных растений [Текст]
4. Булухто, Н. П. Защита растений от вредителей : учеб. пособие / Н. П. Булухто, А. А. Короткова. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 171 с. - Гриф УМО. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276956> (дата обращения: 26.08.20). - ISBN 978-5-4475-4590-1. - Текст : электронный.

5. Куренкова, И. П. Защита растений от вредных членистоногих в условиях городской среды : учеб.пособие / И. П. Куренкова. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 160 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461595> (дата обращения: 26.08.20). - ISBN 978-5-8158-1799-9. - Текст : электронный.

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehлит.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Журнал Американской ассоциации содействия развитию науки. Журнал рецензируемый, выходит еженедельно, и имеет примерно 130 000 подписчиков бумажного издания.	archive.neicon.ru

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

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

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

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предо-ставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская биб-лиотека 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 коллек-ций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский гос-ударственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государ-ственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и от-дельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к элек-тронным изданиям коллекций:«Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»и «Экономика и менеджмент – Издательство Даш-ков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 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 пролонгацией 2020/2021 Договор № 10 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГН-ГУ» 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

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>

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

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» версия 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 3.02.2020 г. АО «Анти-Плагат» (с 3.02.2020 г. по 3.02.2021 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 № 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.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (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

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

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
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций – ауд. 14 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.; - микроскопы Микромед Р-1, также принадлежности и материалы, необходимые для микроскопирования (предметные и покровные стекла, скальпели, реактивы и т. д.); - коллекции образцов поражений, повреждений и насекомых-вредителей. - специализированные стенды по защите растений – 16 шт.; - доска – 1 шт.; - рабочие места студентов; – рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов – ауд. 14 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346429, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 37	Оборудование: морилки для насекомых (мокрая и сухая); ножовка садовая; савок садовый; сачок для ловли насекомых; гербарные папки и бумаги для сушки; секаторы; лупы; широкие ножи; полевые дневники; вычислительные бланки, учебно-методическая литература

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры протокол № 1 от «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Танюкевич В.В.
(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2020 г.

Декан факультета


(подпись)