

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



«31 августа 2016 г.»
Декан лесохозяйственного факультета
С.Н. Кружилин

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Б2.В.06(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по машинам и механизмам в лесном деле
Вид практики	(шифр, наименование практики) учебная
Направление(я) подготовки	(учебная, производственная) 35.03.01 – Лесное дело
Направленность	(код, полное наименование направления подготовки) Лесное хозяйство
Уровень образования	(полное наименование профиля ОПОП направления подготовки) высшее образование - бакалавриат
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, магистратура) очная
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) ЛХФ – Лесохозяйственный факультет
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращенное) Машины природообустройства
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	(полное, сокращенное наименование кафедры) 35.03.10 – Лесное дело
Утверждённого(ных) приказом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки) 01.10.2015 г. приказ №1082 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и)	Доц. каф. МП (должность, кафедра)	 (подпись)	Египко С.В. (Ф.И.О.)
Обсуждена и согласована:			
Кафедра Машины природообустройства (сокращенное наименование кафедры)		протокол № 12 от «24» мая 2016 г.	
Заведующий кафедрой		 (подпись)	Долматов Н.П. (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой		 (подпись)	Чалая С.В. (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия факультета		протокол № 1 от «31» августа 2016 г.	

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.06(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по машинам и механизмам в лесном деле
Вид	Учебная
Тип	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Способ проведения	Стационарная
Форма проведения	дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

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

Планируемые результаты обучения при прохождении практики - знания, умения, навыки и опыт деятельности, направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

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

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ПК-15,	умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Знать: - общее устройство, принцип работы и применение машин и механизмов, их технические возможности при выполнении работ в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве. Уметь: - выполнять простейшие инженерные расчеты по комплектованию и эксплуатации машинно-тракторного парка и специализированного оборудования. Навык: - использования методов подбора машин и орудий для выполнения проектируемых технологических процессов в лесном хозяйстве и садово-парковом и ландшафтном строительстве; - соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при подготовке техники к работе и при её эксплуатации. Опыт деятельности: - комплектования МТП

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 Б2 «Практики», который относится к вариативной части образовательной программы, проводится в 4 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Для прохождения практики необходимо освоение компетенций (их части), сформированных при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): Машины и механизмы в лесном деле.

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): Инженерные коммуникации, Инженерно-техническое обеспечение объектов ландшафтной архитектуры, Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Государственная итоговая аттестация.

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

№ п/п	Объём практики, з.е.	Продолжительность практики, недели (час)
1	1	2/3 (36)

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Инструктаж по технике безопасности*	2	Допуск.
2	Ознакомление студентов с составом и состоянием машинотракторного парка лесхоза.	10	Собеседование
3	Изучение и анализ результатов деятельности учебно-опытного хозяйства	3	Собеседование
4	Ознакомление с технологией ведения работ средствами механизации непосредственно в полевых условиях	3	Собеседование
5	Изучение состава и структуры конкретного подразделения предприятия	3	Собеседование
6	Обработка материалов.	3	Собеседование
7	Подготовка и защита отчета по практике.	12	Защита отчёта, зачет
	Всего: часов з.е.	36 1	

*Инструктаж по технике безопасности проводится в первый, организационный, день практики её руководителями. Журнал по технике безопасности с заполненными ведомостями находится на кафедре. Он включает следующие положения:

1. Во время экскурсий необходимо соблюдать особую осторожность при работе у линий электропередач, железных и автомобильных дорог.

2. Категорически запрещается: курить на полях, лугах и в лесу, купаться в водоемах, пить из неизвестных источников и пробовать неизвестные плоды растений.

3. Необходимо работать в соответствующей одежде, обуви и головных уборах.

Без предупреждения руководителя практики нельзя покидать группу.

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебно-методическое руководство практикой ведут преподаватели кафедры «Машины природообустройства», а на базах практики – высококвалифицированные специалисты, имеющие высшее профессиональное образование и практический стаж работы по данной специальности.

Учебная практика студентов проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях лесного сектора. Практика может проходить на территории и производственных подразделениях учебно-опытного хозяйства «Донское» Красносулинского района Ростовской области.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса работ на предприятии, студенты изучают правила внутреннего распорядка.

Для прохождения практики в каждой студенческой группе организуется бригады по 5-6 человек. Каждая бригада получает от руководителя задание и необходимый инструмент. Во время прохождения практики каждая бригада ведет дневник с подробным описанием выполняемых работ, а также объектов с которыми студенты познакомились в течение дня. На основании дневника, в конце практики составляется отчет (один на бригаду). После проверки отчетов, преподаватель проводит собеседование со студентами и выставляет зачет. Студенты, допустившие по разным причинам пропуски занятий, получают зачет лишь после отработки практики.

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 По получению первичных профессиональных умений и навыков по машинам и механизмам в СПС, а также фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике бригадный.

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

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

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

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

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ПК-15	умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	- общее устройство, принцип работы и применение машин и механизмов, их технические возможности при выполнении работ в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве.	- выполнять простейшие инженерные расчеты по комплектованию и эксплуатации машинно-тракторного парка и специализированного оборудования	- методами подбора машин и орудий для выполнения проектируемых технологических процессов в лесном хозяйстве и садово-парковом и ландшафтном строительстве; - навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при подготовке техники к работе и при её эксплуатации.

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

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

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

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

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

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ПК-15	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

Типовые задания на практику

- изучить лесохозяйственную технику (корчеватели, плуги, культиваторы, бороны, лесопосадочные машины, опрыскиватели и др.) в рабочем процессе;
- усвоить правила подготовки лесохозяйственных машин к эксплуатации;
- освоить технологические и технические регулировки, монтаж и демонтаж лесохозяйственных машин, определение неисправности отдельных узлов и в целом машины;
- усвоить основные правила техники безопасности при эксплуатации лесохозяйственных машин.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. На плантажных плугах ППН-40;ППН-50 и ППУ-50А применяется тип отвальной поверхности.
2. Принципиальное отличие дисковых луцильников (ЛДГ -5; ЛДГ – 10; ЛДГ – 15) от дисковых борон (БД – 4,1; БДН – 2,0).
3. Луцильники лемешного типа (ППЛ – 5-25; ППЛ – 10-25) используются в случаях.
4. Зубовые бороны (БЗТС -1,0; БЗСС – 1.0) могут быть использованы в следующих случаях.
5. Принципиальное отличие зубовой бороны БЗТС-1,0 от БЗСС -1,0 состоит.
6. Принципиальное отличие культиваторов КРТ-3 и КЛ – 2,6 от паровых типа КПС – 4,0.
7. На культиваторах предназначенных для ухода за посевами в питомниках (КРН– 2,8МО; КРСШ–2,8 и их аналоги) применяется подвеска рабочих органов.
8. Принципиальное отличие в работе культиваторов противоэрозионных (КПШ - 5; КПШ – 9) от обычных КПС – 4.
9. Ротационные органы у культиваторов КБЛ – 1 А; КРЛ – 1А и КУН – 4 предназначены.
10. ФЛН – 0,8 обрабатывает почву на глубину до.
11. На культиваторе КРН – 2,8 устанавливают рабочие органы.
12. Культиватор КРН – 2,8 состоит из рабочих секций.
13. Число туковысевающих аппаратов на культиваторе КРН – 2.8.
14. Лесопосадочная машина СЛН – 1 предназначена для посадки.
15. На лесопосадочной машине СЛН – 1 шаг посадки регулируется.
16. Кусторез-осветлитель КОМ-2,3 предназначен для.
17. Рабочий орган кустореза КОМ-2,3 имеет вид.
18. Основные узлы катка - осветителя КОК – 2.
19. Кусторез КОМ-2,3 агрегируется с тракторами.
20. Материалы, которые используют для изготовления баков опрыскивателей.
21. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра» имеет привод.
22. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра-1» состоит из основных частей.
23. Опрыскиватель ОН-400 агрегируется с трактором при помощи устройства.
24. Основные сборочные единицы опрыскивателя ОН-400.
25. В лесном хозяйстве применяются модификации опрыскивателей ОН-400.
26. Опыливатель ОШУ-50А предназначен для опыливания.
27. Основные узлы опыливателя ОШУ-50А.
28. Ручной аэрозольный аппарат РАА-1 предназначен для.
29. Террасеррыхлитель ТР-2А предназначен для.
30. Террасер секционный ТС-2,5; ОКТ-3 производит построение террас на склонах крутизной до.
31. Камнеуборочная машина УКП-0,6 предназначена.
32. Плуг плантажный усиленный ППУ-50А имеет ширину захвата.
33. Кустарниково-болотные плуги применяют для.
34. Плуг кустарниково-болотный ПБН-100А может применяться при вспашке почв заросших кустарником высотой до.
35. Рыхлитель навесной РН-80Б предназначен для.
36. Экскаватор ЭО - 2621 предназначен для.
37. Камнеуборочная машина ПСК-1,5 предназначена для.
38. Особенностью работы валкователя-подборщика мелких камней ВПК-4,5 является.
39. Трактор класса тяги 30кН оснащенный противоопрокидывающим устройством.
40. Корчевальная борона К-1 применяется для.
41. Корчевальная борона К-1 представляет собой.
42. Кустарниковые грабли К-3 применяются для.
43. Корчеватель террасер ОКТ-3 применяется для.
44. Плуг-канавокопатель ПКЛН-500А предназначен для.
45. Каналокопатель фрезерный КФН-1200 имеет рабочие органы состоящие.

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

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

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

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

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Результаты учебной практики по специальности студент отражает в отчете, который в обязательном порядке содержит следующие основные разделы:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) результаты практики;
- 5) список использованных источников и литературы;

При написании отчета по учебной практике рекомендуется придерживаться следующего плана:

Введение, в котором излагаются цель практики и общая характеристика организации, её местонахождение, специализация, организационная структура и структура управления.

Основная часть, которая отражает выполнение задания, связанного с направлением обучения

В Заключение формулируются выводы по результатам учебной практики, отмечаются положительные стороны и выявленные недостатки в работе подразделения предприятия (организации, учреждения), в котором проходила практика, а также формулируются рекомендации, направленные на повышение эффективности деятельности организации.

Список использованных источников и литературы включает нормативно-правовые документы, учебники, периодические издания и т. д. В соответствии с ГОСТом 7.1-2003, указываются выходные сведения: автор (ФИО), наименование (название); место издания, издательство, год издания, объём издания (количество страниц).

Требования к оформлению текстовой части отчета

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями, подписывается студентом-практикантом.

Рекомендуемый объем отчета по учебной практике – не менее 20 страниц. Отчет должен быть напечатан на листах формата А4, шрифтом Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – полуторный или выполняется рукописным текстом.

Текст следует размещать на одной стороне листа с соблюдением следующих размеров полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, соблюдая нумерацию по всему тексту. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Иллюстрации, таблицы учитываются как страницы текста.

Главы, параграфы, пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например – 1; 1.1; 1.1.1 и т. д.

Требования к оформлению иллюстраций

Все иллюстрации в тексте именуются рисунками, обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста (если в тексте одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рисунок» не пишут). Слово «Рисунок», порядковый но-

мер иллюстрации и название помещают под иллюстрацией. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные. Иллюстрации располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки.

Требования к оформлению таблиц

Таблица – это форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обозримость и наглядность информации. Каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее её содержание. Название таблицы помещают над ней. Таблицы нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста. Слово «Таблица» и порядковый номер таблицы помещают над ней в левом верхнем углу над названием таблицы. Если в тексте имеется только одна таблица, то её не нумеруют, слово «Таблица» не пишут. Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, при необходимости в приложении. На все таблицы в тексте должны быть ссылки.

Отчет по практике должен быть написан грамотно, литературным языком. Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

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

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

3. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [Текст]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с.

4. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [электронный ресурс]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с. – ЖМД; PDF; 348 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

2. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства: учебник / В.А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль и др.; под ред. В.А. Александрова. – М.: Лань, 2012. – 258 с. (25 экз)

4. Александров В.А. Конструирование и расчет машин и оборудования для лесосечных работ и нижних складов: учебник для вузов/ В. А. Александров, Н. Р. Шоль; под ред. В.А. Александрова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Лань, 2012. - 256 с. (23 экз)

Дополнительная литература

1. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [Текст]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.– Новочеркасск, 2015.– 126 с.

2. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [электронный ресурс]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с. – ЖМД; PDF; 348 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

3. Никитенко А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве: учеб. пособие для проведения инструктажа по технике безопасности при прохождении производственной практики студ. направлений подготовки: 190100.62 - «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В. Египко, С.А. Иванов; Инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Машины природообустройства. – Новочеркасск, 2014. - 113 с. (20 экз)

4. Никитенко А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие для проведения инструктажа по технике безопасности при прохождении производственной практики студ. направлений подготовки: 190100.62 - «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В. Египко, С.А. Иванов; Инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Машины природообустройства. – Новочеркасск, 2014. - 113 с. – ЖМД; PDF; 14 МБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

5. Бондарев Н.А. Машины и механизмы: практикум для студ. спец. 250201 – «Лесн. хоз-во», 250203 – «Садово-парковое и ландшафтное стр-во» / Н.А. Бондарев, А.В. Авилова, А.В. Никитенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 45с.

6. Бондарев Н.А. Машины и механизмы [Электронный ресурс]: практикум для студ. спец. 250201 – «Лесн. хоз-во», 250203 – «Садово-парковое и ландшафтное стр-во» / Н.А. Бондарев, А.В. Авилова, А.В. Никитенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 45с. – ЖМД; PDF; 548 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

7. Закамский, В.А. Лесоводство: выборочные рубки. Уход за лесом : учебное пособие / В.А. Закамский, Е. Иванова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1582-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494237> (10.05.2016).

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
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
(Фонд исследования аграрного развития) – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	www.fard.msu.ru

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 53827/PHД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/PHД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.)

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)
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 № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа»
ЭБС «Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО «Издательство Лань»
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 № 23 от 19.01.2016 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.). Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.).
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/PHД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.). Договор № PГA0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.).

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

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

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
З	образцы и модели с.-х. машин и оборудования, атак же плакаты (почвенная фреза, высеивающее устройство к плугу ПКП – 70, культиватор (макет) КРН – 2,8 МО, машина МОС – 1, макеты (разновидности плугов, борон сеялок и др.)
1-б	
учебно-опытное хозяйство «Донское» Красносулинского района Ростовской обл.	Оборудование и уголья находящиеся в ведении предприятия

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).

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

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

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

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

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ПК-15	умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	- общее устройство, принцип работы и применение машин и механизмов, их технические возможности при выполнении работ в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве.	- выполнять простейшие инженерные расчеты по комплектованию и эксплуатации машинно-тракторного парка и специализированного оборудования	- методами подбора машин и орудий для выполнения проектируемых технологических процессов в лесном хозяйстве и садово-парковом и ландшафтном строительстве; - навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при подготовке техники к работе и при её эксплуатации.

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

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

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

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

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

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ПК-15	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

Типовые задания на практику

- изучить лесохозяйственную технику (корчеватели, плуги, культиваторы, бороны, лесопосадочные машины, опрыскиватели и др.) в рабочем процессе;
- усвоить правила подготовки лесохозяйственных машин к эксплуатации;
- освоить технологические и технические регулировки, монтаж и демонтаж лесохозяйственных машин, определение неисправности отдельных узлов и в целом машины;
- усвоить основные правила техники безопасности при эксплуатации лесохозяйственных машин.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. На плантажных плугах ППН-40;ППН-50 и ППУ-50А применяется тип отвальной поверхности.
2. Принципиальное отличие дисковых луцильников (ЛДГ -5; ЛДГ – 10; ЛДГ – 15) от дисковых борон (БД – 4,1; БДН – 2,0).
3. Луцильники лемешного типа (ППЛ – 5-25; ППЛ – 10-25) используются в случаях.
4. Зубовые бороны (БЗТС -1,0; БЗСС – 1.0) могут быть использованы в следующих случаях.
5. Принципиальное отличие зубовой бороны БЗТС-1,0 от БЗСС -1,0 состоит.
6. Принципиальное отличие культиваторов КРТ-3 и КЛ – 2,6 от паровых типа КПС – 4,0.
7. На культиваторах предназначенных для ухода за посевами в питомниках (КРН– 2,8МО; КРСШ–2,8 и их аналоги) применяется подвеска рабочих органов.
8. Принципиальное отличие в работе культиваторов противоэрозионных (КПШ - 5; КПШ – 9) от обычных КПС – 4.
9. Ротационные органы у культиваторов КБЛ – 1 А; КРЛ – 1А и КУН – 4 предназначены.
10. ФЛН – 0,8 обрабатывает почву на глубину до.
11. На культиваторе КРН – 2,8 устанавливают рабочие органы.
12. Культиватор КРН – 2,8 состоит из рабочих секций.
13. Число туковысевающих аппаратов на культиваторе КРН – 2.8.
14. Лесопосадочная машина СЛН – 1 предназначена для посадки.
15. На лесопосадочной машине СЛН – 1 шаг посадки регулируется.
16. Кусторез-осветлитель КОМ-2,3 предназначен для.
17. Рабочий орган кустореза КОМ-2,3 имеет вид.
18. Основные узлы катка - осветителя КОК – 2.
19. Кусторез КОМ-2,3 агрегируется с тракторами.
20. Материалы, которые используют для изготовления баков опрыскивателей.
21. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра» имеет привод.
22. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра-1» состоит из основных частей.
23. Опрыскиватель ОН-400 агрегируется с трактором при помощи устройства.
24. Основные сборочные единицы опрыскивателя ОН-400.
25. В лесном хозяйстве применяются модификации опрыскивателей ОН-400.
26. Опыливатель ОШУ-50А предназначен для опыливания.
27. Основные узлы опыливателя ОШУ-50А.
28. Ручной аэрозольный аппарат РАА-1 предназначен для.
29. Террасеррыхлитель ТР-2А предназначен для.
30. Террасер секционный ТС-2,5; ОКТ-3 производит построение террас на склонах крутизной до.
31. Камнеуборочная машина УКП-0,6 предназначена.
32. Плуг плантажный усиленный ППУ-50А имеет ширину захвата.
33. Кустарниково-болотные плуги применяют для.
34. Плуг кустарниково-болотный ПБН-100А может применяться при вспашке почв заросших кустарником высотой до.
35. Рыхлитель навесной РН-80Б предназначен для.
36. Экскаватор ЭО - 2621 предназначен для.
37. Камнеуборочная машина ПСК-1,5 предназначена для.
38. Особенностью работы валкователя-подборщика мелких камней ВПК-4,5 является.
39. Трактор класса тяги 30кН оснащенный противоопрокидывающим устройством.
40. Корчевальная борона К-1 применяется для.
41. Корчевальная борона К-1 представляет собой.
42. Кустарниковые грабли К-3 применяются для.
43. Корчеватель террасер ОКТ-3 применяется для.
44. Плуг-канавокопатель ПКЛН-500А предназначен для.
45. Каналокопатель фрезерный КФН-1200 имеет рабочие органы состоящие.

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

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

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

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

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Результаты учебной практики по специальности студент отражает в отчете, который в обязательном порядке содержит следующие основные разделы:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) результаты практики;
- 5) список использованных источников и литературы;

При написании отчета по учебной практике рекомендуется придерживаться следующего плана:

Введение, в котором излагаются цель практики и общая характеристика организации, её местонахождение, специализация, организационная структура и структура управления.

Основная часть, которая отражает выполнение задания, связанного с направлением обучения

В Заключение формулируются выводы по результатам учебной практики, отмечаются положительные стороны и выявленные недостатки в работе подразделения предприятия (организации, учреждения), в котором проходила практика, а также формулируются рекомендации, направленные на повышение эффективности деятельности организации.

Список использованных источников и литературы включает нормативно-правовые документы, учебники, периодические издания и т. д. В соответствии с ГОСТом 7.1-2003, указываются выходные сведения: автор (ФИО), наименование (название); место издания, издательство, год издания, объём издания (количество страниц).

Требования к оформлению текстовой части отчета

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями, подписывается студентом-практикантом.

Рекомендуемый объем отчета по учебной практике – не менее 20 страниц. Отчет должен быть напечатан на листах формата А4, шрифтом Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – полуторный или выполняется рукописным текстом.

Текст следует размещать на одной стороне листа с соблюдением следующих размеров полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, соблюдая нумерацию по всему тексту. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Иллюстрации, таблицы учитываются как страницы текста.

Главы, параграфы, пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например – 1; 1.1; 1.1.1 и т. д.

Требования к оформлению иллюстраций

Все иллюстрации в тексте именуются рисунками, обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста (если в тексте одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рисунок» не пишут). Слово «Рисунок», порядковый но-

мер иллюстрации и название помещают под иллюстрацией. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные. Иллюстрации располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки.

Требования к оформлению таблиц

Таблица – это форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обозримость и наглядность информации. Каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее её содержание. Название таблицы помещают над ней. Таблицы нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста. Слово «Таблица» и порядковый номер таблицы помещают над ней в левом верхнем углу над названием таблицы. Если в тексте имеется только одна таблица, то её не нумеруют, слово «Таблица» не пишут. Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, при необходимости в приложении. На все таблицы в тексте должны быть ссылки.

Отчет по практике должен быть написан грамотно, литературным языком. Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

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

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

3. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [Текст]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с.

4. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [электронный ресурс]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с. – ЖМД; PDF; 348 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

2. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства: учебник / В.А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль и др.; под ред. В.А. Александрова. – М.: Лань, 2012. – 258 с. (25 экз)

4. Александров В.А. Конструирование и расчет машин и оборудования для лесосечных работ и нижних складов: учебник для вузов/ В. А. Александров, Н. Р. Шоль; под ред. В.А. Александрова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Лань, 2012. - 256 с. (23 экз)

Дополнительная литература

1. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [Текст]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.– Новочеркасск, 2015.– 126 с.

2. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [электронный ресурс]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с. – ЖМД; PDF; 348 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

3. Никитенко А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве: учеб. пособие для проведения инструктажа по технике безопасности при прохождении производственной практики студ. направлений подготовки: 190100.62 - «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В. Египко, С.А. Иванов; Инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Машины природообустройства. – Новочеркасск, 2014. - 113 с. (20 экз)

4. Никитенко А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие для проведения инструктажа по технике безопасности при прохождении производственной практики студ. направлений подготовки: 190100.62 - «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В. Египко, С.А. Иванов; Инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Машины природообустройства. – Новочеркасск, 2014. - 113 с. – ЖМД; PDF; 14 МБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

5. Бондарев Н.А. Машины и механизмы: практикум для студ. спец. 250201 – «Лесн. хоз-во», 250203 – «Садово-парковое и ландшафтное стр-во» / Н.А. Бондарев, А.В. Авилова, А.В. Никитенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 45с.

6. Бондарев Н.А. Машины и механизмы [Электронный ресурс]: практикум для студ. спец. 250201 – «Лесн. хоз-во», 250203 – «Садово-парковое и ландшафтное стр-во» / Н.А. Бондарев, А.В. Авилова, А.В. Никитенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 45с. – ЖМД; PDF; 548 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

7. Закамский, В.А. Лесоводство: выборочные рубки. Уход за лесом : учебное пособие / В.А. Закамский, Е. Иванова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1582-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494237> (10.08.2017).

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
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
(Фонд исследования аграрного развития) – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	www.fard.msu.ru

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ 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.)

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)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа»
ЭБС «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань»
Dr.Web®Desktop security Suite (AB)	Договор № PFA0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 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.).

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

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

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
3	образцы и модели с.-х. машин и оборудования, атак же плакаты (почвенная фреза, высевающее устройство к плугу ПКП – 70, культиватор (макет) КРН – 2,8 МО, машина МОС – 1, макеты (разновидности плугов, борон сеялок и др.)
1-6	
учебно-опытное хозяйство «Донское» Красносулинского района Ростовской обл.	Оборудование и угодья находящиеся в ведении предприятия

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).

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

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.П. Долматов
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждают: «28» августа 2017г.

Декан факультета


(подпись)

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

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

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

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

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ПК-15	умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	- общее устройство, принцип работы и применение машин и механизмов, их технические возможности при выполнении работ в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве.	- выполнять простейшие инженерные расчеты по комплектованию и эксплуатации машинно-тракторного парка и специализированного оборудования	- методами подбора машин и орудий для выполнения проектируемых технологических процессов в лесном хозяйстве и садово-парковом и ландшафтном строительстве; - навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при подготовке техники к работе и при её эксплуатации.

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

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

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

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

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более позд-

них 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
ПК-15	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

Типовые задания на практику

- изучить лесохозяйственную технику (корчеватели, плуги, культиваторы, бороны, лесопосадочные машины, опрыскиватели и др.) в рабочем процессе;
- усвоить правила подготовки лесохозяйственных машин к эксплуатации;
- освоить технологические и технические регулировки, монтаж и демонтаж лесохозяйственных машин, определение неисправности отдельных узлов и в целом машины;
- усвоить основные правила техники безопасности при эксплуатации лесохозяйственных машин.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. На плантажных плугах ППН-40;ППН-50 и ППУ-50А применяется тип отвальной поверхности.
2. Принципиальное отличие дисковых луцильников (ЛДГ -5; ЛДГ – 10; ЛДГ – 15) от дисковых борон (БД – 4,1; БДН – 2,0).
3. Луцильники лемешного типа (ППЛ – 5-25; ППЛ – 10-25) используются в случаях.
4. Зубовые бороны (БЗТС -1,0; БЗСС – 1.0) могут быть использованы в следующих случаях.
5. Принципиальное отличие зубовой бороны БЗТС-1,0 от БЗСС -1,0 состоит.
6. Принципиальное отличие культиваторов КРТ-3 и КЛ – 2,6 от паровых типа КПС – 4,0.
7. На культиваторах предназначенных для ухода за посевами в питомниках (КРН– 2,8МО; КРСШ–2,8 и их аналоги) применяется подвеска рабочих органов.
8. Принципиальное отличие в работе культиваторов противоэрозионных (КПШ - 5; КПШ – 9) от обычных КПС – 4.
9. Ротационные органы у культиваторов КБЛ – 1 А; КРЛ – 1А и КУН – 4 предназначены.
10. ФЛН – 0,8 обрабатывает почву на глубину до.
11. На культиваторе КРН – 2,8 устанавливают рабочие органы.
12. Культиватор КРН – 2,8 состоит из рабочих секций.
13. Число туковысевающих аппаратов на культиваторе КРН – 2.8.
14. Лесопосадочная машина СЛН – 1 предназначена для посадки.
15. На лесопосадочной машине СЛН – 1 шаг посадки регулируется.
16. Кусторез-осветлитель КОМ-2,3 предназначен для.
17. Рабочий орган кустореза КОМ-2,3 имеет вид.
18. Основные узлы катка - осветителя КОК – 2.
19. Кусторез КОМ-2,3 агрегируется с тракторами.
20. Материалы, которые используют для изготовления баков опрыскивателей.
21. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра» имеет привод.
22. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра-1» состоит из основных частей.
23. Опрыскиватель ОН-400 агрегируется с трактором при помощи устройства.
24. Основные сборочные единицы опрыскивателя ОН-400.
25. В лесном хозяйстве применяются модификации опрыскивателей ОН-400.
26. Опыливатель ОШУ-50А предназначен для опыливания.
27. Основные узлы опыливателя ОШУ-50А.
28. Ручной аэрозольный аппарат РАА-1 предназначен для.
29. Террасеррыхлитель ТР-2А предназначен для.
30. Террасер секционный ТС-2,5; ОКТ-3 производит построение террас на склонах крутизной до.
31. Камнеуборочная машина УКП-0,6 предназначена.
32. Плуг плантажный усиленный ППУ-50А имеет ширину захвата.
33. Кустарниково-болотные плуги применяют для.
34. Плуг кустарниково-болотный ПБН-100А может применяться при вспашке почв заросших кустарником высотой до.
35. Рыхлитель навесной РН-80Б предназначен для.
36. Экскаватор ЭО - 2621 предназначен для.
37. Камнеуборочная машина ПСК-1,5 предназначена для.
38. Особенностью работы валкователя-подборщика мелких камней ВПК-4,5 является.
39. Трактор класса тяги 30кН оснащенный противоопрокидывающим устройством.
40. Корчевальная борона К-1 применяется для.
41. Корчевальная борона К-1 представляет собой.
42. Кустарниковые грабли К-3 применяются для.
43. Корчеватель террасер ОКТ-3 применяется для.
44. Плуг-канавокопатель ПКЛН-500А предназначен для.
45. Каналокопатель фрезерный КФН-1200 имеет рабочие органы состоящие.

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.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Результаты учебной практики по специальности студент отражает в отчете, который в обязательном порядке содержит следующие основные разделы:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) результаты практики;
- 5) список использованных источников и литературы;

При написании отчета по учебной практике рекомендуется придерживаться следующего плана:

Введение, в котором излагаются цель практики и общая характеристика организации, её местонахождение, специализация, организационная структура и структура управления.

Основная часть, которая отражает выполнение задания, связанного с направлением обучения

В Заключение формулируются выводы по результатам учебной практики, отмечаются положительные стороны и выявленные недостатки в работе подразделения предприятия (организации, учреждения), в котором проходила практика, а также формулируются рекомендации, направленные на повышение эффективности деятельности организации.

Список использованных источников и литературы включает нормативно-правовые документы, учебники, периодические издания и т. д. В соответствии с ГОСТом 7.1-2003, указываются выходные сведения: автор (ФИО), наименование (название); место издания, издательство, год издания, объём издания (количество страниц).

Требования к оформлению текстовой части отчета

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями, подписывается студентом-практикантом.

Рекомендуемый объем отчета по учебной практике – не менее 20 страниц. Отчет должен быть напечатан на листах формата А4, шрифтом Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – полуторный или выполняется рукописным текстом.

Текст следует размещать на одной стороне листа с соблюдением следующих размеров полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, соблюдая нумерацию по всему тексту. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Иллюстрации, таблицы учитываются как страницы текста.

Главы, параграфы, пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например – 1; 1.1; 1.1.1 и т. д.

Требования к оформлению иллюстраций

Все иллюстрации в тексте именуются рисунками, обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста (если в тексте одна

иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рисунок» не пишут). Слово «Рисунок», порядковый номер иллюстрации и название помещают под иллюстрацией. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные. Иллюстрации располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки.

Требования к оформлению таблиц

Таблица – это форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обозримость и наглядность информации. Каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее её содержание. Название таблицы помещают над ней. Таблицы нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста. Слово «Таблица» и порядковый номер таблицы помещают над ней в левом верхнем углу над названием таблицы. Если в тексте имеется только одна таблица, то её не нумеруют, слово «Таблица» не пишут. Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, при необходимости в приложении. На все таблицы в тексте должны быть ссылки.

Отчет по практике должен быть написан грамотно, литературным языком. Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

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

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

3. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [Текст]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с.

4. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [электронный ресурс]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с. – ЖМД; PDF; 348 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

2. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства: учебник / В.А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль и др.; под ред. В.А. Александрова. – М.: Лань, 2012. – 258 с. (25 экз)

4. Александров В.А. Конструирование и расчет машин и оборудования для лесосечных работ и нижних складов: учебник для вузов/ В. А. Александров, Н. Р. Шоль; под ред. В.А. Александрова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Лань, 2012. - 256 с. (23 экз)

Дополнительная литература

1. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [Текст]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.– Новочеркасск, 2015.– 126 с.

2. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [электронный ресурс]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с. – ЖМД; PDF; 348 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe

Acro-bat 9/ - Загл. с экрана.

3. Никитенко А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве: учеб. пособие для проведения инструктажа по технике безопасности при прохождении производственной практики студ. направлений подготовки: 190100.62 - «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В. Египко, С.А. Иванов; Инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Машины природообустройства.– Новочеркасск, 2014. - 113 с. (20 экз)

4. Никитенко А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие для проведения инструктажа по технике безопасности при прохождении производственной практики студ. направлений подготовки: 190100.62 - «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В. Египко, С.А. Иванов; Инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Машины природообустройства.– Новочеркасск, 2014. - 113 с. – ЖМД; PDF; 14 МБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

5. Бондарев Н.А. Машины и механизмы: практикум для студ. спец. 250201 – «Лесн. хоз-во», 250203 – «Садово-парковое и ландшафтное стр-во» / Н.А. Бондарев, А.В. Авилова, А.В. Никитенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 45с.

6. Бондарев Н.А. Машины и механизмы [Электронный ресурс]: практикум для студ. спец. 250201 – «Лесн. хоз-во», 250203 – «Садово-парковое и ландшафтное стр-во» / Н.А. Бондарев, А.В. Авилова, А.В. Никитенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 45с.– ЖМД; PDF; 548 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

7. Закамский, В.А. Лесоводство: выборочные рубки. Уход за лесом : учебное пособие / В.А. Закамский, Е. Иванова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1582-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494237> (10.08.2018).

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
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
(Фонд исследования аграрного развития) – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	www.fard.msu.ru

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
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)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа»
ЭБС «Лань»	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия);	Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).

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

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

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
3	образцы и модели с.-х. машин и оборудования, атак же плакаты (почвенная фреза, высевающее устройство к плугу ПКП – 70, культиватор (макет) КРН – 2,8 МО, машина МОС – 1, макеты (разновидности плугов, борон сеялок и др.)
1-б	Оборудование и угодья находящиеся в ведении предприятия
учебно-опытное хозяйство «Донское» Красносулинского района Ростовской обл.	

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).

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2018г.

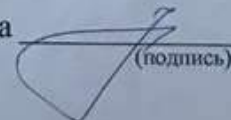
Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.П. Долматов
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «28» августа 2018г.

Декан факультета


(подпись)

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

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

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

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

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ПК-15	умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	- общее устройство, принцип работы и применение машин и механизмов, их технические возможности при выполнении работ в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве.	- выполнять простейшие инженерные расчеты по комплектованию и эксплуатации машинно-тракторного парка и специализированного оборудования	- методами подбора машин и орудий для выполнения проектируемых технологических процессов в лесном хозяйстве и садово-парковом и ландшафтном строительстве; - навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при подготовке техники к работе и при её эксплуатации.

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

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

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

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

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

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ПК-15	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

Типовые задания на практику

- изучить лесохозяйственную технику (корчеватели, плуги, культиваторы, бороны, лесопосадочные машины, опрыскиватели и др.) в рабочем процессе;
- усвоить правила подготовки лесохозяйственных машин к эксплуатации;
- освоить технологические и технические регулировки, монтаж и демонтаж лесохозяйственных машин, определение неисправности отдельных узлов и в целом машины;
- усвоить основные правила техники безопасности при эксплуатации лесохозяйственных машин.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. На плантажных плугах ППН-40;ППН-50 и ППУ-50А применяется тип отвальной поверхности.
2. Принципиальное отличие дисковых луцильников (ЛДГ -5; ЛДГ – 10; ЛДГ – 15) от дисковых борон (БД – 4,1; БДН – 2,0).
3. Луцильники лемешного типа (ППЛ – 5-25; ППЛ – 10-25) используются в случаях.
4. Зубовые бороны (БЗТС -1,0; БЗСС – 1.0) могут быть использованы в следующих случаях.
5. Принципиальное отличие зубовой бороны БЗТС-1,0 от БЗСС -1,0 состоит.
6. Принципиальное отличие культиваторов КРТ-3 и КЛ – 2,6 от паровых типа КПС – 4,0.
7. На культиваторах предназначенных для ухода за посевами в питомниках (КРН– 2,8МО; КРСШ–2,8 и их аналоги) применяется подвеска рабочих органов.
8. Принципиальное отличие в работе культиваторов противоэрозионных (КПШ - 5; КПШ – 9) от обычных КПС – 4.
9. Ротационные органы у культиваторов КБЛ – 1 А; КРЛ – 1А и КУН – 4 предназначены.
10. ФЛН – 0,8 обрабатывает почву на глубину до.
11. На культиваторе КРН – 2,8 устанавливают рабочие органы.
12. Культиватор КРН – 2,8 состоит из рабочих секций.
13. Число туковысевающих аппаратов на культиваторе КРН – 2.8.
14. Лесопосадочная машина СЛН – 1 предназначена для посадки.
15. На лесопосадочной машине СЛН – 1 шаг посадки регулируется.
16. Кусторез-осветлитель КОМ-2,3 предназначен для.
17. Рабочий орган кустореза КОМ-2,3 имеет вид.
18. Основные узлы катка - осветителя КОК – 2.
19. Кусторез КОМ-2,3 агрегируется с тракторами.
20. Материалы, которые используют для изготовления баков опрыскивателей.
21. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра» имеет привод.
22. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра-1» состоит из основных частей.
23. Опрыскиватель ОН-400 агрегируется с трактором при помощи устройства.
24. Основные сборочные единицы опрыскивателя ОН-400.
25. В лесном хозяйстве применяются модификации опрыскивателей ОН-400.
26. Опыливатель ОШУ-50А предназначен для опыливания.
27. Основные узлы опыливателя ОШУ-50А.
28. Ручной аэрозольный аппарат РАА-1 предназначен для.
29. Террасеррыхлитель ТР-2А предназначен для.
30. Террасер секционный ТС-2,5; ОКТ-3 производит построение террас на склонах крутизной до.
31. Камнеуборочная машина УКП-0,6 предназначена.
32. Плуг плантажный усиленный ППУ-50А имеет ширину захвата.
33. Кустарниково-болотные плуги применяют для.
34. Плуг кустарниково-болотный ПБН-100А может применяться при вспашке почв заросших кустарником высотой до.
35. Рыхлитель навесной РН-80Б предназначен для.
36. Экскаватор ЭО - 2621 предназначен для.
37. Камнеуборочная машина ПСК-1,5 предназначена для.
38. Особенностью работы валкователя-подборщика мелких камней ВПК-4,5 является.
39. Трактор класса тяги 30кН оснащенный противоопрокидывающим устройством.
40. Корчевальная борона К-1 применяется для.
41. Корчевальная борона К-1 представляет собой.
42. Кустарниковые грабли К-3 применяются для.
43. Корчеватель террасер ОКТ-3 применяется для.
44. Плуг-канавокопатель ПКЛН-500А предназначен для.
45. Каналокопатель фрезерный КФН-1200 имеет рабочие органы состоящие.

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

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

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

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

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Результаты учебной практики по специальности студент отражает в отчете, который в обязательном порядке содержит следующие основные разделы:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) результаты практики;
- 5) список использованных источников и литературы;

При написании отчета по учебной практике рекомендуется придерживаться следующего плана:

Введение, в котором излагаются цель практики и общая характеристика организации, её местонахождение, специализация, организационная структура и структура управления.

Основная часть, которая отражает выполнение задания, связанного с направлением обучения

В Заключение формулируются выводы по результатам учебной практики, отмечаются положительные стороны и выявленные недостатки в работе подразделения предприятия (организации, учреждения), в котором проходила практика, а также формулируются рекомендации, направленные на повышение эффективности деятельности организации.

Список использованных источников и литературы включает нормативно-правовые документы, учебники, периодические издания и т. д. В соответствии с ГОСТом 7.1-2003, указываются выходные сведения: автор (ФИО), наименование (название); место издания, издательство, год издания, объём издания (количество страниц).

Требования к оформлению текстовой части отчета

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями, подписывается студентом-практикантом.

Рекомендуемый объем отчета по учебной практике – не менее 20 страниц. Отчет должен быть напечатан на листах формата А4, шрифтом Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – полуторный или выполняется рукописным текстом.

Текст следует размещать на одной стороне листа с соблюдением следующих размеров полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, соблюдая нумерацию по всему тексту. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Иллюстрации, таблицы учитываются как страницы текста.

Главы, параграфы, пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например – 1; 1.1; 1.1.1 и т. д.

Требования к оформлению иллюстраций

Все иллюстрации в тексте именуется рисунками, обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста (если в тексте одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рисунок» не пишут). Слово «Рисунок», порядковый но-

мер иллюстрации и название помещают под иллюстрацией. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные. Иллюстрации располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки.

Требования к оформлению таблиц

Таблица – это форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обозримость и наглядность информации. Каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее её содержание. Название таблицы помещают над ней. Таблицы нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста. Слово «Таблица» и порядковый номер таблицы помещают над ней в левом верхнем углу над названием таблицы. Если в тексте имеется только одна таблица, то её не нумеруют, слово «Таблица» не пишут. Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, при необходимости в приложении. На все таблицы в тексте должны быть ссылки.

Отчет по практике должен быть написан грамотно, литературным языком. Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

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

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

3. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [Текст]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с.

4. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [электронный ресурс]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с. – ЖМД; PDF; 348 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

2. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства: учебник / В.А. Александров, С. Ф. Козьмин, Н. Р. Шоль и др.; под ред. В.А. Александрова. – М.: Лань, 2012. – 258 с. (25 экз)

4. Александров В.А. Конструирование и расчет машин и оборудования для лесосечных работ и нижних складов: учебник для вузов/ В. А. Александров, Н. Р. Шоль; под ред. В.А. Александрова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М.: Лань, 2012. - 256 с. (23 экз)

Дополнительная литература

1. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [Текст]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.– Новочеркасск, 2015.– 126 с.

2. Никитенко А.В. Машины и механизмы в садово-парковом строительстве [электронный ресурс]: метод. указания к учебной практике для студ. направлений подготовки «Лесное дело» и «Ландшафтная архитектура»/ А.В. Никитенко; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015.– 126 с. – ЖМД; PDF; 348 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

3. Никитенко А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве: учеб. пособие для проведения инструктажа по технике безопасности при прохождении производственной практики студ. направлений подготовки: 190100.62 - «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В. Египко, С.А. Иванов; Инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Машины природообустройства. – Новочеркасск, 2014. - 113 с. (20 экз)

4. Никитенко А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие для проведения инструктажа по технике безопасности при прохождении производственной практики студ. направлений подготовки: 190100.62 - «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В. Египко, С.А. Иванов; Инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Машины природообустройства. – Новочеркасск, 2014. - 113 с. – ЖМД; PDF; 14 МБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

5. Бондарев Н.А. Машины и механизмы: практикум для студ. спец. 250201 – «Лесн. хоз-во», 250203 – «Садово-парковое и ландшафтное стр-во» / Н.А. Бондарев, А.В. Авилова, А.В. Никитенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 45с.

6. Бондарев Н.А. Машины и механизмы [Электронный ресурс]: практикум для студ. спец. 250201 – «Лесн. хоз-во», 250203 – «Садово-парковое и ландшафтное стр-во» / Н.А. Бондарев, А.В. Авилова, А.В. Никитенко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. – 45с. – ЖМД; PDF; 548 КБ. – Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.

7. Закамский, В.А. Лесоводство: выборочные рубки. Уход за лесом : учебное пособие / В.А. Закамский, Е. Иванова ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1582-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494237> (28.08.2019).

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

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.8
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
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 «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

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

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПИМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

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

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-Плагат» (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.)
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 и полигона:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
3	образцы и модели с.-х. машин и оборудования, атак же плакаты (почвенная фреза, высевающее устройство к плугу ПКП – 70, культиватор (макет) КРН – 2,8 МО, машина МОС – 1, макеты (разновидности плугов, борон сеялок и др.)
1-6	
учебно-опытное хозяйство «Донское» Красносулинского района Ростовской обл.	Оборудование и уголья находящиеся в ведении предприятия

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

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой



Н.П. Долматов

(ФИО)

внесенные изменения утверждаю: «28» августа 2019 г.

Декан факультета


(подпись)

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

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

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.)

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-2020 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 одобрены на заседании кафедры
Протокол № 5 от « 27 » февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой

Внесенные изменения утверждаю:
Декан факультета


(подпись)


(подпись)

Долматов Николай Петрович
(Ф.И.О.)

Кружилин Сергей Николаевич
(Ф.И.О.)

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

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

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

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

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ПК-15	умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	- общее устройство, принцип работы и применение машин и механизмов, их технические возможности при выполнении работ в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве.	- выполнять простейшие инженерные расчеты по комплектованию и эксплуатации машинно-тракторного парка и специализированного оборудования	- методами подбора машин и орудий для выполнения проектируемых технологических процессов в лесном хозяйстве и садово-парковом и ландшафтном строительстве; - навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при подготовке техники к работе и при её эксплуатации.

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

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

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

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

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

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ПК-15	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

Типовые задания на практику

- изучить лесохозяйственную технику (корчеватели, плуги, культиваторы, бороны, лесопосадочные машины, опрыскиватели и др.) в рабочем процессе;
- усвоить правила подготовки лесохозяйственных машин к эксплуатации;
- освоить технологические и технические регулировки, монтаж и демонтаж лесохозяйственных машин, определение неисправности отдельных узлов и в целом машины;
- усвоить основные правила техники безопасности при эксплуатации лесохозяйственных машин.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. На плантажных плугах ППН-40;ППН-50 и ППУ-50А применяется тип отвальной поверхности.
2. Принципиальное отличие дисковых луцильников (ЛДГ -5; ЛДГ – 10; ЛДГ – 15) от дисковых борон (БД – 4,1; БДН – 2,0).
3. Луцильники лемешного типа (ППЛ – 5-25; ППЛ – 10-25) используются в случаях.
4. Зубовые бороны (БЗТС -1,0; БЗСС – 1.0) могут быть использованы в следующих случаях.
5. Принципиальное отличие зубовой бороны БЗТС-1,0 от БЗСС -1,0 состоит.
6. Принципиальное отличие культиваторов КРТ-3 и КЛ – 2,6 от паровых типа КПС – 4,0.
7. На культиваторах предназначенных для ухода за посевами в питомниках (КРН– 2,8МО; КРСШ–2,8 и их аналоги) применяется подвеска рабочих органов.
8. Принципиальное отличие в работе культиваторов противоэрозионных (КПШ - 5; КПШ – 9) от обычных КПС – 4.
9. Ротационные органы у культиваторов КБЛ – 1 А; КРЛ – 1А и КУН – 4 предназначены.
10. ФЛН – 0,8 обрабатывает почву на глубину до.
11. На культиваторе КРН – 2,8 устанавливают рабочие органы.
12. Культиватор КРН – 2,8 состоит из рабочих секций.
13. Число туковысевающих аппаратов на культиваторе КРН – 2.8.
14. Лесопосадочная машина СЛН – 1 предназначена для посадки.
15. На лесопосадочной машине СЛН – 1 шаг посадки регулируется.
16. Кусторез-осветлитель КОМ-2,3 предназначен для.
17. Рабочий орган кустореза КОМ-2,3 имеет вид.
18. Основные узлы катка - осветителя КОК – 2.
19. Кусторез КОМ-2,3 агрегируется с тракторами.
20. Материалы, которые используют для изготовления баков опрыскивателей.
21. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра» имеет привод.
22. Опрыскиватель ОРР-1 «Эра-1» состоит из основных частей.
23. Опрыскиватель ОН-400 агрегируется с трактором при помощи устройства.
24. Основные сборочные единицы опрыскивателя ОН-400.
25. В лесном хозяйстве применяются модификации опрыскивателей ОН-400.
26. Опыливатель ОШУ-50А предназначен для опыливания.
27. Основные узлы опыливателя ОШУ-50А.
28. Ручной аэрозольный аппарат РАА-1 предназначен для.
29. Террасеррыхлитель ТР-2А предназначен для.
30. Террасер секционный ТС-2,5; ОКТ-3 производит построение террас на склонах крутизной до.
31. Камнеуборочная машина УКП-0,6 предназначена.
32. Плуг плантажный усиленный ППУ-50А имеет ширину захвата.
33. Кустарниково-болотные плуги применяют для.
34. Плуг кустарниково-болотный ПБН-100А может применяться при вспашке почв заросших кустарником высотой до.
35. Рыхлитель навесной РН-80Б предназначен для.
36. Экскаватор ЭО - 2621 предназначен для.
37. Камнеуборочная машина ПСК-1,5 предназначена для.
38. Особенностью работы валкователя-подборщика мелких камней ВПК-4,5 является.
39. Трактор класса тяги 30кН оснащенный противоопрокидывающим устройством.
40. Корчевальная борона К-1 применяется для.
41. Корчевальная борона К-1 представляет собой.
42. Кустарниковые грабли К-3 применяются для.
43. Корчеватель террасер ОКТ-3 применяется для.
44. Плуг-канавокопатель ПКЛН-500А предназначен для.
45. Каналокопатель фрезерный КФН-1200 имеет рабочие органы состоящие.

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

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

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

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

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Результаты учебной практики по специальности студент отражает в отчете, который в обязательном порядке содержит следующие основные разделы:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) результаты практики;
- 5) список использованных источников и литературы;

При написании отчета по учебной практике рекомендуется придерживаться следующего плана:

Введение, в котором излагаются цель практики и общая характеристика организации, её местонахождение, специализация, организационная структура и структура управления.

Основная часть, которая отражает выполнение задания, связанного с направлением обучения

В Заключение формулируются выводы по результатам учебной практики, отмечаются положительные стороны и выявленные недостатки в работе подразделения предприятия (организации, учреждения), в котором проходила практика, а также формулируются рекомендации, направленные на повышение эффективности деятельности организации.

Список использованных источников и литературы включает нормативно-правовые документы, учебники, периодические издания и т. д. В соответствии с ГОСТом 7.1-2003, указываются выходные сведения: автор (ФИО), наименование (название); место издания, издательство, год издания, объём издания (количество страниц).

Требования к оформлению текстовой части отчета

Титульный лист отчета оформляется в соответствии с установленными требованиями, подписывается студентом-практикантом.

Рекомендуемый объем отчета по учебной практике – не менее 20 страниц. Отчет должен быть напечатан на листах формата А4, шрифтом Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – полуторный или выполняется рукописным текстом.

Текст следует размещать на одной стороне листа с соблюдением следующих размеров полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, соблюдая нумерацию по всему тексту. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц текста. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Иллюстрации, таблицы учитываются как страницы текста.

Главы, параграфы, пункты, подпункты текста нумеруются арабскими цифрами с точкой, например – 1; 1.1; 1.1.1 и т. д.

Требования к оформлению иллюстраций

Все иллюстрации в тексте именуется рисунками, обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста (если в тексте одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рисунок» не пишут). Слово «Рисунок», порядковый но-

мер иллюстрации и название помещают под иллюстрацией. При необходимости перед этими сведениями помещают поясняющие данные. Иллюстрации располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые или на следующей странице. На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки.

Требования к оформлению таблиц

Таблица – это форма организации материала, позволяющая систематизировать и сократить текст, обеспечить обозримость и наглядность информации. Каждая таблица должна иметь название, точно и кратко отражающее её содержание. Название таблицы помещают над ней. Таблицы нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всего текста. Слово «Таблица» и порядковый номер таблицы помещают над ней в левом верхнем углу над названием таблицы. Если в тексте имеется только одна таблица, то её не нумеруют, слово «Таблица» не пишут. Таблицы в зависимости от их размера располагают после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, при необходимости в приложении. На все таблицы в тексте должны быть ссылки.

Отчет по практике должен быть написан грамотно, литературным языком. Правильно оформленный отчет о практике распечатывается и скрепляется.

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Александров, В.А. Конструирование и расчет машин и оборудования для лесосечных работ и нижних складов : учебник для вузов по спец. "Машины и оборудование лесного комплекса" направл. "Технологические машины и оборудование" / В. А. Александров, Н. Р. Шоль. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. - 247 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-8114-1191-7 : 812-00. - Текст : непосредственный. 25 экз.
2. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник для вузов / В.А. Александров, С.Ф. Козьмин, Н.Р. Шоль, А.В. Александров ; под ред. В.А. Александрова. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. - 526 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1192-4 : 1498-00. - Текст : непосредственный. 25 экз.

Дополнительная литература

1. Бартенев, И. М. Машины и механизмы лесного и лесопаркового хозяйства : учеб. пособие / И. М. Бартенев. - Москва : ВГЛТА (Воронежская государственная лесотехническая академия), 2014. - Гриф УМО. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64145 (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-7994-0590-8. - Текст : электронный.
2. Бартенев, И. М. Лесопосадочные машины. Теория. Исследование. Конструкции : монография / И. М. Бартенев. - Москва : ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2015. - 219 с. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71681 (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-7994-0702-5. - Текст : электронный.
3. Дручинин, Д. Ю. Проектирование машин лесного комплекса : учеб. пособие / Д. Ю. Дручинин. - Москва : ВГЛТУ, 2017. - 340 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/102262> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-7994-0803-9. - Текст : электронный.
4. Кириллов, С. В. Технологический комплекс машин для выращивания посадочного материала : учеб. пособие / С. В. Кириллов. - Москва : ПГТУ, 2017. - 116 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/98188> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-8158-1857-6. - Текст : электронный.
5. Анисимов, С. Е. Эксплуатация и обслуживание лесозаготовительных машин : учеб. пособие / С. Е. Анисимов. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 72 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494283> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-8158-2006-7. - Текст : электронный..

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

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.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/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/

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 от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2020/2021	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	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.
2020/2021	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.
2020/2021	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.
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

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

Наименование ресурса	Реквизиты договора
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.).
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)
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.)

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

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

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
З	образцы и модели с.-х. машин и оборудования, атак же плакаты (почвенная фреза, высевающее устройство к плугу ПКП – 70, культиватор (макет) КРН – 2,8 МО, машина МОС – 1, макеты (разно-видности плугов, борон сеялок и др.)
1-б	
учебно-опытное хозяйство «Донское» Красносулинского района Ростовской обл.	Оборудование и уголья находящиеся в ведении предприятия

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 № 6 от
Заведующий кафедрой

от « 27 » августа 2020 г.

(подпись)

Долматов Николай Петрович
(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:
Декан факультета

(подпись)

Кружилин Сергей Николаевич
(Ф.И.О.)

В рабочую программу на весенний семестр 2020 - 2021 учебного года вносятся следующие изменения:

дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

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

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор №1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесотехническое дело - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2020/2021	Договор № 2/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесотехническое дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесотехническое дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесотехническое дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесотехническое дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесотехническое дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса на 2019-20 уч. год

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа	
	с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»

Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)		Сублицензионный договор №501 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.) Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус + ЦУ	RUS	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.)
Программное обеспечениеТорол-L2 Basic (лесоустройство)	RUS	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfoPro 16.0 (рус.) для учебных заведений		Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	RUS	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	RUS	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	RUS	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	RUS	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCADArchitecture, AutoCADCivil 3D и др.)		Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)
AdobeAcrobatReader DC	Свободно распространяемое ПО	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 6 от

от « 20 » февраля 2021 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Долматов Николай Петрович

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета

(подпись)

Кружилин Сергей Николаевич

(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

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

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

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

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

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

Декан факультета



Кружилин С.Н.
(Ф.И.О.)