

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



«Утверждено»
Декан факультета ЛХФ
С.Н. Кружилин
30 января 2019 г. г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Б2.В.06 (Н) Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР) <small>(шифр. наименование практики)</small>
Направление подготовки	35.03.01 «Лесное дело» <small>(код, полное наименование направления подготовки)</small>
Направленность(и)	Лесное хозяйство <small>(полное наименование специальности (ей) (ИОЛ) направления подготовки)</small>
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат <small>(бакалавриат, магистрат, магистратура)</small>
Форма(и) обучения	Очная, заочная <small>(очная, очно-заочная, заочная)</small>
Факультет	Лесохозяйственный (ЛХФ) <small>(полное наименование факультета (сокращенное))</small>
Кафедра	Лесоводства и лесных мелиораций (Лп/ЛМ) <small>(полное, сокращенное наименование кафедры)</small>
ФГОС ВО (3++) направления утверждён приказом Минобрнауки России	№ 706 от 26.07.2017 <small>(дата утверждения ФГОС ВО(3++), № приказа)</small>
Год начала реализации ОП	2019

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

[Подпись]
(подпись)

Танюкевич В.В.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:
Кафедра Лесоводства и ЛМ
(сокращенное наименование кафедры)

протокол № 5 от «28» января 2019 г.

Заведующий кафедрой

[Подпись]
(подпись)

Танюкевич В.В.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

[Подпись]
(подпись)

Чалая С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № от «30» января 2019 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.06 (Н) Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)
Вид	Производственная практика - НИР
Тип	Изыскательская практика
Способы проведения практики	Стационарная
Форма проведения	Дискретно, по периодам проведения практик

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

Планируемые результаты обучения при прохождении практики направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

Соотношение планируемых результатов обучения по практике с планируемыми результатами освоения образовательной программы в соответствии с индикаторами достижения компетенции:

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.1 Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов
	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках
	ПК-1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов
	ПК-2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Практика входит в блок 2 «Практики» и занимает следующее место в структуре образовательной программы:

Форма обучения	Курс	Объем практики, ЗЕ	Продолжительность в неделях (нед.)	Для прохождения практики необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы	Практика служит основой для формирования компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, при изучении последующих (одновременно изучаемых) компонентов образовательной программы
Очно	3	216	4	Таксация леса; Основы лесопаркового хозяйства; Лесомелиорация ландшафтов; Аэрокосмические методы в лесном деле Лесоведение; Генетика и селекция растений; Защита растений; Биология зверей и птиц; Фауна лесопаркового ландшафта; Охотоведение; Егерское дело; Недревесная продукция леса; Биоресурсы аридной зоны; Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по таксации леса; Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам; Учебная ознакомительная практика по селекции растений; Учебная ознакомительная практика по защите растений; Учебная ознакомительная практика по лесоведению.	Основы научных исследований; Методика полевого опыта; Лесное законодательство; Гидротехнические мелиорации; Лесоустройство; Лесная рекультивация; Охраняемые природные территории; Лесная рекреология; Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.
Заочно	4				

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Подготовительный этап. Проведение инструктажа по технике безопасности. Составление индивидуального плана прохождения производственной практики совместно с руководителем, выбор объекта проектирования, формулировка целей и задач прохождения практики, составление плана НИР.	14	Допуск. Протокол по технике безопасности. План практики (НИР).
2	Ознакомительный этап. Знакомство с предприятием и его направленностью (департамент, лесничество, лесопарк) и организацией ведения хозяйственной деятельности в лесхозе (филиале, ГАУ и т.п.). Знакомство со структурой лесничества (лесопарка), направление его деятельности по контролю и надзору и главные задачи, решаемые предприятием, а так же ознакомиться с пред-	20	Проверка дневника практики и раздела отчета «Обзор литературы».

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
	приятием осуществляющим хозяйственную деятельность в лесничестве, оценить перспективы развития, обеспеченность техникой, кадрами специалистов, рабочих, финансированием, плановыми заданиями, а так же изучить опыт аренды лесных участков и выполнение работ по договору купли-продажи лесных насаждений.		
3	<p>Предпроектный этап. Работа с лесохозяйственным регламентом. В лесохозяйственном регламенте в отношении лесов, расположенных в границах лесничеств, лесопарков устанавливаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды разрешенного использования лесов; - возрасты рубок, расчетная лесосека и др.; - ограничение использования лесов в соответствии со ст. 27 Лесного кодекса; - требования к охране, защите, воспроизводству лесов. 	23	Проверка дневника практики и комплекта текстовых и графических материалов по существующему положению.
4	<p>Проектный этап. В полном объеме познакомиться с проводимыми видами рубок ухода. Организовать и принять участие в отводе лесосек, материально - денежной оценке, закладке пробных и контрольных площадей в молодняках. Разработка технологической карты на проведение рубок ухода. Организация и технология отвода лесосек при заготовке древесины. Уход за лесом и заготовка древесины в категориях защитности, где не допускаются сплошные рубки. Организация заготовки и сбор недревесных и пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений. Организация и планирование воспроизводства лесов и Лесоразведение. Организация и технология выполнения мероприятий по защите леса от болезней и вредителей. Охрана лесов от пожаров. Переработка древесины. Экономика и организация лесного хозяйства.</p>	23	Проверка дневника практики и комплекта текстовых и графических материалов по существующему положению.
5	<p>Этап реализации фрагментов проекта (для осуществляемых проектов). Разработка фрагментов оформления с подготовкой рабочих чертежей, корректировкой ассортиментных ведомостей и смет. Разработка календарного плана ведения работ на местности. Разработка предложений по совершенствованию лесохозяйственной деятельности. Работы на местности с фотофиксацией последовательности и результатов.</p>	23	Проверка дневника практики и комплекта текстовых и графических материалов по существующему положению.
	<p>Экспериментальный этап. Выполнение НИР:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработать соответствующую методику экспериментальных исследований; - провести экспериментальное исследование. 	36	Оценка разработанной методики исследования и качества проведенного экспериментального исследования. Собеседование
	<p>Этап обработки и анализа полученной информации в ходе выполненного эксперимента (сбор, обработка, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме НИР)</p>	46	Проверка обработанных и определенных материалов.
6	Заключительный этап. Подготовка и оформление отчета, ком-	30	Проверка эта-

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
	плекта чертежей, фотографий, зарисовок. Оформление текстовых и табличных материалов. Составление презентации. Подготовка статьи или доклада.		пов подготовки отчетных материалов
	Защита отчёта по практике	1	Проверка отчетных материалов и защита практики
	Всего:	<i>часов</i> 3Е	216 6

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ¹

Практика организуется на базе: лесничеств и лесопарков, дистанций защитных лесонасаждений, национальных парков, заповедников и других предприятий лесного хозяйства.

Научно-исследовательская работа бакалавров по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело частично проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ ДГАУ. Место проведения – учебная лаборатория «Учебно-опытный сад», питомник Учебно-опытного хозяйства «Персияновское» ДГАУ. Проведение практики (НИР) осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института.

Таблица 5.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

№ п/п	Название организации	Место нахождения	Срок действия договора
1.	ООО «Экострой»	Российская Федерация, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, бульвар Комарова, 28/2, к. 17, 323	30.01.2020
2.	ООО «Лестранссервис»	Российская Федерация, г. Новочеркасск, Аллюминиевая площадка	25.01.2020
3.	Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области	Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Зеленая, д. 186	31.12.2022
4.	ФГБУ культуры «Государственный музей-заповедник М.А. Шолохова»	Российская Федерация, Ростовская область, станица Вешенская, пер. Р. Люксембург, д. 41	31.12.2022
5.	Алтайский филиал ТОО «Казахский НИИ лесного хозяйства и агролесомелиорации»	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Риддер, ул. Островского, 13-А	31.12.2019
6.	ФГБУ «Сочинский Национальный парк»	Российская Федерация, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Московская, 21	29.06.2020
7.	ГБУ Краснодарского края «Краевой лесопожарный центр»	Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, станица Елизаветинская, ул. Курганная, 136	Неопределенный срок

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

Практика проходит под непосредственным контролем руководителя практикой. При необходимости для консультаций привлекаются специалисты из профессорско-преподавательского состава НИМИ ДГАУ, имеющие базовое образование соответствующего профиля, учёную степень или учёное звание, а также специалисты проектных организаций.

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

Экспериментальный день состоит из двух этапов:

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

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

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

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

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от организации), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от организации:

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

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

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

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы, устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике, а также фонде оценочных средств. Отчет по производственной практике **индивидуальный**.

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

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

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

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с индикаторами их формирования:

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.1 Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов
	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках
	ПК-1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов
	ПК-2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации

7.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания индикаторов достижения компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения достижения индикаторов сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности индикаторов достижения компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	Индикатор сформирован. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Индикатор сформирован. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Индикатор сформирован. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

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

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

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

Таблица 7.1 - Сводная структура формирования оценки по практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций в соответствии с индикаторами. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ПК-1 ПК-2	Уровень сформированности компетенций « высокий ». Оценка « зачтено » или « отлично ». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций « нормальный ». Оценка « зачтено » или « хорошо ». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, осуществил под-

Компетенция	Уровень сформированности компетенций в соответствии с индикаторами. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
	борку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций « пороговый ». Оценка « зачтено » или « удовлетворительно ». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.
	Уровень сформированности компетенций « ниже порогового уровня ». Оценка « не зачтено » или « неудовлетворительно » выставляется студенту, который не выполнил план прохождения практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

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

7.3.1 Типовые задания на практику

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

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова

-филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрный университет»

Кафедра лесоводство и лесные мелиорации

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на Производственную практику - научно-исследовательскую работу (НИР)
для студента

_____ (Фамилия, имя, отчество)

_____ курс, _____ группа, 35.03.01 Лесное дело, Лесное хозяйство

(курс, группа, направление, направленность)

Руководитель практики от института _____ (должность, ученая степень, звание, Фамилия, И.О.)

- Руководитель практики от профильной организации _____ (должность, ФИО)

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

2. Место прохождения: _____

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

Навыки:

- проведения анализа территории объекта с составлением схемы;
- проектирования объектов в зависимости от их размещения, функций, величины, значимости;
- постановки и решения задач, связанных с реализацией технологий в выбранном прикладном направлении научно-исследовательской деятельности;

- использования имеющегося оборудования в научной деятельности;
- развития своего профессионального научно-исследовательского уровня и освоения новых методов исследования.
- подготовки и постановки эксперимент, оформления и оценивания полученных результатов.
- анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований;
- развития своего профессионального научно-исследовательского уровня и освоения новых методов исследования.
- сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными.
- модифицирования существующих и разработки новых методов, исходя из задач конкретного исследования.
- оформления статей, тезисов докладов, отчетов, рефератов;
- представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, тезисов докладов.
- оформления заявок на участие в грантах и конкурсах;
- участия в грантах и конкурсах;
- проведение научных исследований по заказу отраслевых предприятий (организаций) или за счет бюджетных программ.

Умения:

- проводить анализ проблематики современных технологий по выбранным направлениям научно-исследовательской деятельности;
- сопоставлять результаты эксперимента с теоретическими данными, формулировать выводы научного исследования.
- проводить поиск информации по теме исследования в современных источниках научно-технической информации;
- подбирать методы исследования для выбранного направления.
- использовать современные средства редактирования и печати;
- работать с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок.
- осуществлять поиск патентов в базах данных российского и зарубежных патентных ведомств;
- разрабатывать задания на проектирование объекта в зависимости от его величины и значимости;
- формулировать цель и задачи при проектировании объекта;
- решать сложный комплекс эстетических, функциональных, социокультурных, политических, конструктивно-технологических и финансово-экономических вопросов в проектировании объектов лесного хозяйства;
- оформлять патенты на научные разработки.

Знать:

- состав технического задания на проектирование объекта;
- новые подходы и принципы в организации лесного хозяйства;
- правовой инструментарий лесного дела;
- основные этапы лесного проектирования;

Уметь:

Навык:

Опыт деятельности:

- разработка технической документации для реализации проекта;
- оформление графических и текстовых материалов при проектировании объекта.

4. Содержание практики:

№	Содержание практики (этапы работы)	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Подготовительный этап.		
2	Ознакомительный этап.		
3	Предпроектный этап.		
4	Проектный этап.		
5	Этап реализации фрагментов проекта (для осуществляемых проектов).		

6	Заключительный этап.		
	Защита отчета		

Подпись студента _____ /ФИО/

(Дата)

Подпись руководителя практики

от института _____ /ФИО/

(Дата)

Подпись руководителя практики

от профильной организации _____ /ФИО/

(Дата)

7.3.2 Указания по освоению инструментальных методов в лесном хозяйстве

Техника перече́та деревьев применяется при проведении перечислительной таксации. Перечислительная таксация — это способ учета леса, основанный на измерении диаметров деревьев, позволяющих получить детальную таксационную характеристику древостоя. Перечислительная таксация применяется при таксации лесосек, отдельных деревьев и пробных площадей. В производственной практике перечислительная таксация применяется при отводе лесосек со способом учета древесины по площади и по количеству назначаемых в рубку деревьев — по пням.

Различают перечислительную таксацию леса сплошную и частичную. При сплошной обмеряют мерной вилкой диаметры у всех деревьев в древостое, при частичной — лишь у деревьев, попавших на пробную площадь (ленточную, круговую, прямоугольную). Затем данные на пробных площадях, пересчитываются на 1 га или на всю площадь таксационного участка. При перечислительной таксации деревья разделяются по породам, ярусам, поколениям и ступеням толщины. А в пределах них — по категориям технической годности. В зависимости от среднего диаметра выбирается градация ступеней толщины для таксации 2-х сантиметровая или 4-х сантиметровые. При отводе лесосек запас древостоя определяют по сортиментным таблицам.

Предварительно устанавливается разряд высот древостоя, который определяется по соотношению высот и диаметров деревьев в трех центральных ступенях толщины. В сложных по форме древостоях разряды высот устанавливают не только для каждой древесной породы, но и для каждого яруса и поколения леса. Несмотря на то, что перечислительная таксация является наиболее точный способ лесной таксации, это самый трудоемкий способ лесных измерений.

7.3.3 Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Опишите объект проектирования.
2. Какие графические материалы отражают существующее положение объекта проектирования?
3. Что представляет собой инвентаризационный план и перечетная ведомость?
4. Как определяется расчётная лесосека?
5. Характеристика лесного фонда.
6. Опишите объект исследования.
7. Какие методы исследования использовались?
8. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
9. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
10. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.
11. Какова цель и основные задачи экспериментального исследования.
12. Какие методы исследования использовались при проведении экспериментальных ра-

бот? Дайте краткую характеристику.

13. Расскажите правила эксплуатации исследовательского оборудования.
14. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных применялись?
15. Опишите физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.
16. Использовались ли информационные технологии и программные продукты при проведении исследований? Если да, то расскажите подробнее.
17. Какие существуют требования к оформлению научно-технической документации?
18. Опишите порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.
19. Опишите методику проведения Вашего эксперимента.
20. Каким образом проводилась обработка экспериментальных данных?
21. По каким критериям можно судить о достоверности экспериментальных данных?

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

По результатам прохождения программы практики, обучающиеся представляют на кафедре 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 производственной практике – индивидуальный.

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

Требования к структуре и содержанию отчета

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

1. Титул (обложка)
2. Направление на практику
3. Индивидуальное задание
4. Содержание
5. Введение
6. Основная часть
- 7 Заключение
- 8 Список литературы
- 9 Приложения
- 10 Графические материалы

Содержание. Содержание – структурный элемент отчёта, кратко описывающий структуру отчёта с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «заключение» – структурные элементы отчёта, требования к ним определяются методическими указаниями к производственной практике. Как правило, в ведении указываются: цель, задачи, место, сроки и продолжительность практики, а также дается перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. К их числу, прежде всего, относятся:

1. Использование лесов:

- заготовка древесины (в т.ч. для собственных нужд);
 - заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов (в т.ч. для собственных нужд);
 - заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений (в т.ч. для собственных нужд);
 - использование лесов для ведения охотничьего хозяйства (в т.ч. для любительской охоты и спортивной охоты);
 - использование лесов для ведения сельского хозяйства;
 - выращивание лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений;
 - использование леса для осуществления рекреационной деятельности;
 - использование леса для переработки древесины и иных лесных ресурсов;
 - использование леса для осуществления других видов пользования согласно Лесному Кодексу РФ;
- отчетность об использовании лесов.

2. Охрана и защита лесов:

- охрана лесов от пожаров;
- защита лесов от болезней и вредителей;
- лесопатологический мониторинг;
- отчетность об охране и защите лесов.

3. Воспроизводство лесов и лесоразведение:

- лесовосстановление;
- лесоразведение;
- уход за лесами (в т.ч. рубки ухода в молодняках);
- лесное семеноводство;
- отчетность о воспроизводстве и лесоразведении.

4. Организация работ по предоставлению гражданам, юридическим лицам лесных участков в аренду или по договору купли-продажи лесных насаждений.

5. Организация проведения аукционов по продаже права на заключение договора аренды, либо права заключения договора купли-продажи лесных насаждений.

6. Управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов:

- планирование в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов;
- лесной план субъекта РФ;
- лесохозяйственный регламент;
- проект освоения лесов.

7. Государственный лесной контроль и надзор:

- организация государственного лесного контроля и надзора;
- организация государственного пожарного надзора в лесах.

Список литературы. Список литературы – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список источников (учебников, пособий, документации и др.), использованных при составлении отчета. Список литературы помещается на отдельном нумерованном листе (листах) отчёта, а сами источники записываются и нумеруются в алфавитном порядке. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом.

Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-84. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в косых скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, /3/, /18/. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложение – фотоиллюстрации, бланки документов.

Отчет представляется в сброшюрованном виде. К защите отчета должна быть подготовлена презентация.

С началом аудиторных занятий в следующем семестре студент обязан сдать отчет вместе с дневником на кафедру для проверки. Руководитель практики от кафедры проверяет его максимум в течение 5 дней, по истечении которых студент должен внести исправления в отчет и подготовиться к защите. Кафедра организует защиту отчета студентом перед комиссией, в состав которой входят: заведующий и руководитель практикой от кафедры, а также ведущий преподаватель по направлению. По результатам защиты проставляется дифференцированный зачет в зачетную книжку студента и экзаменационную ведомость с подписью членов комиссии.

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

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;

- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;

- качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

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

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи, с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

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

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

3. Производственная практика [Текст] : метод. указ. к проведению практики для студ., обуч. по направл. "Лесное дело" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. П.В. Сидаренко, И.В. Ревяко, Скрыпанев С.Ф. [и др.]. - Новочеркасск, 2014. - 20 с.

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

8.1 Учебная литература

Основная

1. Денисов, С. А. Методы научно-технического творчества в лесном деле [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. А. Денисов, В. А. Закамский. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 128 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102708> (26.01.2019).

2. Иванисова Н.В. Основы научных исследований [Текст]: курс лекций для студ. напр. «Лесное дело» и «Экология и природопользование» / Н.В. Иванисова; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2014. – 76 с. 15 экз.

3. Иванисова Н.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. напр. «Лесное дело» и «Экология и природопользование» / Н.В. Иванисова; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ, – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 0,16 МБ. – Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – М.: Дашков и Ко, 2012. – 244 с. – Режим доступа // <http://biblioclub.ru/> (21.01.2019)
5. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. – М.: Дашков и Ко, 2013. – 283 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> (21.01.2019)
6. Маркова, И.С. Лесоведение [Текст] : курс лекций для студ. направл. 250100.62 - "Лесное дело" / И. С. Маркова, И. Б. Богданова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 87 с. (20 экз.)
7. Маркова, И.С. Лесоведение [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. направл. 250100.62 - "Лесное дело" / И. С. Маркова, И. Б. Богданова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. - ЖМД ; PDF ; 1,08 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана

8.2 Дополнительная литература

1. Ганжара, Н.Ф. Почвоведение с основами геологии [Текст] : учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков ; под общ. ред. Н.Ф. Ганжары. - М. : ИНФРА-М, 2013. – 351 с. – 30 экз.
2. Иванисова Н.В. Основы научных исследований [Текст]: практикум для студ. напр. «Лесное дело» / Н.В. Иванисова, В.В. Танюкевич; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2014. – 47 с. 25 экз.
3. Производственная практика [Текст] : метод. указ. к проведению практики для студ., обуч. по направл. "Лесное дело" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. П.В. Сидаренко, И.В. Ревяко, Скрыпанев С.Ф. [и др.]. - Новочеркасск, 2014. - 20 с.(20 экз.)

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/

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

Перечень информационных технологий и лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с

XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	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.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
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
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2018-2019 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2018-2019	Договор № 010-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2018-2019	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2018-2019	Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г с ООО «Издательство Лань» (15.02.2018 г. по 14.02.2019 г)	15.02.2018 г. по 14.02.2019 г
2018-2019	Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)	16.05.2018 г. по 15.05.2019 г

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

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

Практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве. Камеральная обработка материалов проводится в специальных помещениях – учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические и лабораторные занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 27), а также помещениях для самостоятельной работы, оснащенной доступом в «Интернет» (ауд. 7). Спецпомещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 4.

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

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ*

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике 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).

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2019 - 2020 учебный год вносятся следующие изменения:

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ¹

Практика организуется на базе: лесничеств и лесопарков, дистанций защитных лесонасаждений, национальных парков, заповедников и других предприятий лесного хозяйства.

Научно-исследовательская работа бакалавров по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело частично проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ ДГАУ. Место проведения – учебная лаборатория «Учебно-опытный сад», питомник Учебно-опытного хозяйства «Персияновское» ДГАУ. Проведение практики (НИР) осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института.

Таблица 5.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

№ п/п	Название организации	Место нахождения	Срок действия договора
1.	ООО «Экострой»	Российская Федерация, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, бульвар Комарова, 28/2, к. 17, 323	30.01.2020
2.	ООО «Лестранссервис»	Российская Федерация, г. Новочеркасск, Алюминиевая площадка	25.01.2020
3.	Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области	Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Зеленая, д. 186	31.12.2022
4.	ФГБУ культуры «Государственный музей-заповедник М.А. Шолохова»	Российская Федерация, Ростовская область, станица Вешенская, пер. Р. Люксембург, д. 41	31.12.2022
5.	Алтайский филиал ТОО «Казахский НИИ лесного хозяйства и агролесомелиорации»	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Риддер, ул. Островского, 13-А	31.12.2019
6.	ФГБУ «Сочинский Национальный парк»	Российская Федерация, Краснодарский край, г. Сочи, ул. Московская, 21	29.06.2020
7.	ГБУ Краснодарского края «Краевой лесопожарный центр»	Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, станица Елизаветинская, ул. Курганная, 136	Неопределенный срок

7.3.3 Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Опишите объект проектирования.
2. Какие графические материалы отражают существующее положение объекта проектирования?
3. Что представляет собой инвентаризационный план и перечетная ведомость?
4. Как определяется расчётная лесосека?
5. Характеристика лесного фонда.
 - б. Опишите объект исследования.
7. Какие методы исследования использовались?
8. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
9. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
10. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.
11. Какова цель и основные задачи экспериментального исследования.

12. Какие методы исследования использовались при проведении экспериментальных работ? Дайте краткую характеристику.
13. Расскажите правила эксплуатации исследовательского оборудования.
14. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных применялись?
15. Опишите физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.
16. Использовались ли информационные технологии и программные продукты при проведении исследований? Если да, то расскажите подробнее.
17. Какие существуют требования к оформлению научно-технической документации?
18. Опишите порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.
19. Опишите методику проведения Вашего эксперимента.
20. Каким образом проводилась обработка экспериментальных данных?
21. По каким критериям можно судить о достоверности экспериментальных данных?

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

8.1 Учебная литература

Основная

1. Денисов, С. А. Методы научно-технического творчества в лесном деле: учебное пособие / С. А. Денисов, В. А. Закамский. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 128 с. — URL : <https://e.lanbook.com/book> (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный.
2. Иванисова Н.В. Основы научных исследований: курс лекций для студ. напр. «Лесное дело» и «Экология и природопользование» / Н.В. Иванисова; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2014. – 76 с. – б/ц. - Текст : непосредственный. (15 экз.).
3. Иванисова Н.В. Основы научных исследований: курс лекций для студ. напр. «Лесное дело» и «Экология и природопользование» / Н.В. Иванисова; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный.
4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – М.: Дашков и Ко, 2012. – 244 с. – URL : [http:// biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/) (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный
5. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : Учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. – М.: Дашков и Ко, 2013. – 283 с. - URL : <http:// biblioclub.ru/> (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный
6. Маркова, И.С. Лесоведение: курс лекций для студ. направл. 250100.62 - "Лесное дело" / И. С. Маркова, И. Б. Богданова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 87 с. – б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.).
7. Маркова, И.С. Лесоведение: курс лекций для студ. направл. 250100.62 - "Лесное дело" / И. С. Маркова, И. Б. Богданова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2019). - Текст : электронный

8.2 Дополнительная литература

1. Ганжара, Н.Ф. Почвоведение с основами геологии: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков ; под общ. ред. Н.Ф. Ганжары. - М. : ИНФРА-М, 2013. – 351 с. – б/ц. - Текст : непосредственный. (30экз.).
 2. Иванисова Н.В. Основы научных исследований: практикум для студ. напр. «Лесное дело» / Н.В. Иванисова, В.В. Танюкевич; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2014. – 47 с. – б/ц. - Текст : непосредственный. (25 экз.).
- Производственная практика: метод. указ. к проведению практики для студ., обуч. по направл. "Лесное дело" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост.

П.В. Сидаренко, И.В. Ревяко, Скрыпанев С.Ф. [и др.]. - Новочеркасск, 2014. - 20 с– б/ц. - Текст : непосредственный. (20экз.).

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/

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

Перечень информационных технологий и лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
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
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.

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

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

Практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве. Камеральная обработка материалов проводится в специальных помещениях – учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические и лабораторные занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 27), а также помещениях для самостоятельной работы, оснащенной доступом в «Интернет» (ауд. 7). Спецпомещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 4.

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 « 26 » августа 2019 г. Протокол №1

Заведующий кафедрой

(подпись)

Ганюквич В. В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 27 » августа 2019 г.

Декан факультета

(подпись)

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

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

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

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

Заведующий кафедрой

внесенные изменения утверждает « 26 » февраля 2020 г.

Танюкевич В. В.
(Ф.И.О.)

Декан факультета

(подпись)

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся следующие изменения:

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯⁱⁱ

Практика организуется на базе: лесничеств и лесопарков, дистанций защитных лесонасаждений, национальных парков, заповедников и других предприятий лесного хозяйства.

Научно-исследовательская работа бакалавров по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело частично проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ ДГАУ. Место проведения – учебная лаборатория «Учебно-опытный сад», питомник Учебно-опытного хозяйства «Персияновское» ДГАУ. Проведение практики (НИР) осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института.

Таблица 5.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

№ п/п	Название организации	Место нахождения	Срок действия договора
1.	Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области	Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Зеленая, д. 186	31.12.2022
2.	ФГБУ культуры «Государственный музей-заповедник М.А. Шолохова»	Российская Федерация, Ростовская область, станица Вешенская, пер. Р. Люксембург, д. 41	31.12.2022
3.	ГБУ Краснодарского края «Краевой лесопожарный центр»	Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, станица Елизаветинская, ул. Курганная, 136	Неопределенный срок

7.3.3 Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Опишите объект проектирования.
2. Какие графические материалы отражают существующее положение объекта проектирования?
3. Что представляет собой инвентаризационный план и перечетная ведомость?
4. Как определяется расчётная лесосека?
5. Характеристика лесного фонда.
6. Опишите объект исследования.
7. Какие методы исследования использовались?
8. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
9. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
10. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.
11. Какова цель и основные задачи экспериментального исследования.
12. Какие методы исследования использовались при проведении экспериментальных работ? Дайте краткую характеристику.
13. Расскажите правила эксплуатации исследовательского оборудования.
14. Какие методы анализа и обработки экспериментальных данных применялись?
15. Опишите физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту.

16. Использовались ли информационные технологии и программные продукты при проведении исследований? Если да, то расскажите подробнее.
17. Какие существуют требования к оформлению научно-технической документации?
18. Опишите порядок внедрения результатов научных исследований и разработок.
19. Опишите методику проведения Вашего эксперимента.
20. Каким образом проводилась обработка экспериментальных данных?
21. По каким критериям можно судить о достоверности экспериментальных данных?

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

8.1 Учебная литература

1. Денисов, С. А. Методы научно-технического творчества в лесном деле: учебное пособие / С. А. Денисов, В. А. Закамский. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 128 с. — URL : <https://e.lanbook.com/book> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный.
2. Иванисова Н.В. Основы научных исследований: курс лекций для студ. напр. «Лесное дело» и «Экология и природопользование» / Н.В. Иванисова; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2014. – 76 с. – б/ц. - Текст : непосредственный. (15 экз.).
3. Иванисова Н.В. Основы научных исследований: курс лекций для студ. напр. «Лесное дело» и «Экология и природопользование» / Н.В. Иванисова; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный.
4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – М.: Дашков и Ко, 2012. – 244 с. – URL : [http:// biblioclub.ru/](http://biblioclub.ru/) (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный
5. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований : Учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. – М.: Дашков и Ко, 2013. – 283 с. - URL : <http:// biblioclub.ru/> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный
6. Маркова, И.С. Лесоведение: курс лекций для студ. направл. 250100.62 - "Лесное дело" / И. С. Маркова, И. Б. Богданова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 87 с. – б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.).
7. Маркова, И.С. Лесоведение: курс лекций для студ. направл. 250100.62 - "Лесное дело" / И. С. Маркова, И. Б. Богданова ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2013. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст : электронный

8.2 Дополнительная литература

1. Ганжара, Н.Ф. Почвоведение с основами геологии: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков ; под общ. ред. Н.Ф. Ганжары. - М. : ИНФРА-М, 2013. – 351 с. – б/ц. - Текст : непосредственный. (30экз.).
2. Иванисова Н.В. Основы научных исследований: практикум для студ. напр. «Лесное дело» / Н.В. Иванисова, В.В. Танюкевич; Новочерк. инж. – мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2014. – 47 с. – б/ц. - Текст : непосредственный. (25 экз.).
3. Производственная практика: метод. указ. к проведению практики для студ., обуч. по направл. "Лесное дело" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. П.В. Сидаренко, И.В. Ревяко, Скрыпанев С.Ф. [и др.]. - Новочеркасск, 2014. - 20 с-б/ц. - Текст : непосредственный. (20экз.).

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Виртуальный гербарий Ростовской области	http://bg.sfedu.ru/Virt_Herb/main.html
Журнал общей биологии	http://elementy.ru/genbio/resume?artid=83
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
2020-2021г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2019 г. по 03.02.2020 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС	Свидетельство об отраслевой реги-

НГМА»	страции разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehлит.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
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 2020-2021 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.

2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

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

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

Практика студентов организуется на предприятиях, в связи с этим материально-техническое обеспечение формируется на производстве. Камеральная обработка материалов проводится в специальных помещениях – учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические и лабораторные занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 27), а также помещениях для самостоятельной работы, оснащенной доступом в «Интернет» (ауд. 7). Спецпомещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – ауд. 4.

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

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

Протокол № 1 от _____ от «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Ташокевич В.В.

(Ф.И.О.)

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

Декан факультета

(подпись)

Кружильни С.Н.

(Ф.И.О.)

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Перечень лицензионного программного обеспечения		Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.		
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)		Сублицензионный договор №501 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.) Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	RUS	Сублицензионный договор № RB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.) Бессрочный ?
Dr.Web®DesktopSecuritySuite Антивирус + 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 обеспечение ТороL-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).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Проф»	RUS	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	RUS	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	RUS	Договор № 428/и-риз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCADArchitecture, AutoCADCivil 3D и др.)		Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)
AdobeAcrobatReader DC	Свободно распространяемое ПО	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).

5.4 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 лесинженерное 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 лесинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесинженерное 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. по19.01.2026
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 лесинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесинженерное 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

		продолжитель
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использования от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

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

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Танюкевич В.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: 26 февраля 2021г.

Декан факультета _____

(подпись)

Кружилин С.Н.

(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

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

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 г.

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

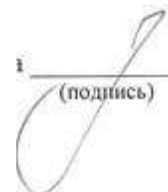
Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г.

OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	АО «СофтЛайн Трейд»
---	---------------------

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «29» августа 2022 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «29» августа 2022 г.

Декан факультета


(подпись)

Кружилин С.Н.