МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии
Кафедра – лесоводства и лесных культур

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«___» апреля 2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 742E1DCDED9986891498E050140C0918
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 21.04.2025 до 15.07.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

Направление подготовки
35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки
Лесные культуры, селекция, семеноводство

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2025 г.

Составитель:

профессор, д.с.-х.н., доцент	Мусин Харис Гайнутдинович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «15» апреля 2025 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой:

к.с-х.н.,доцент	Петрова Гузель Анисовна
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Факультета лесного хозяйства и экологии «18» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

д.с-х.н., професоор	Сабиров Айрат Мансурович
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор (декан)	Иванов Борис Литта
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета факультета № 5 от «24» апреля 2025 года

1 Указание вида, типа практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: производственная
Тип практики: научно-исследовательская работа
Способ проведения практики: стационарная, выездная

Производственная практика. Научно-исследовательская работа проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организована в форме практической подготовки.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело, направленность (профиль) «Лесные культуры, селекция, семеноводство», обучающийся, при прохождении практики «Производственная практика. Научно-исследовательская работа» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	**Знать**: основы анализа проблемных ситуаций как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними **Уметь**: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними **Владеть**: способностью анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	**Знать**: критерии оценки надёжности источников информации в ходе выполнения научных исследований **Уметь**: оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников в ходе выполнения научных исследований **Владеть**: навыками оценки надежности источников информации, работы с противоречивой информацией из разных источников в

		ходе выполнения научных исследований
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	**Знать**: алгоритм решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований на основе системного и междисциплинарных подходов **Уметь**: аргументировать стратегию решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований на основе системного и междисциплинарных подходов **Владеть**: приемами разработки стратегии решения проблемной ситуации в соответствии с направленностью проводимых исследований на основе системного и междисциплинарных подходов
ПК-1 Способен к разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований, представление обобщенной информации в области лесного дела, организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задач		
ПК-1.1	Разрабатывает рабочие планы и программы проведения научных исследований, представляет обобщенную информацию в области лесного хозяйства	**Знать**: алгоритм разработки рабочих планов и программ при организации научно-исследовательской работы **Уметь**: разрабатывать рабочие планы и программы при организации научно-исследовательской работы **Владеть**: способностью разрабатывать рабочие планы и программы при организации научно-исследовательской работы
ПК-2 Готов к проведению прикладных исследований и контроля в области лесного дела для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесо-хозяйственных си-стем и мероприятий, повышающих по-лезность при-родных объектов и компонентов природы		
ПК-2.1	Выбирает современные полевые и лабораторные методы изучения и контроля лесных объектов для раз-работки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компо-	**Знать**: современные полевые и лабораторные методы изучения объектов лесокультурного фонда для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы **Уметь**: подбирать современные полевые и лабораторные методы изучения объектов лесокультурного фонда для разработки современных технологий освоения лесов и

	нентов природы	природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы **Владеть**: навыками выбора современных полевых и лабораторных методов изучения объектов лесокультурного фонда для разработки современных технологий освоения лесов и природно-техногенных лесохозяйственных систем и мероприятий, повышающих полезность природных объектов и компонентов природы
ПК-2.2	Проводит прикладные исследования и контроль в области лесного дела для разработки современных технологий	**Знать**: программу проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий **Уметь**: проводить прикладные исследования в области лесного дела для разработки современных технологий **Владеть**: навыками проведения прикладных исследований в области лесного дела для разработки современных технологий
ПК-3 Способен анализировать полученные экспериментальные данные, подготовить научно-технические отчеты, публикации, применять результаты научно-исследовательской деятельно-сти при управлении и контроле использования объектами лесного хозяйства в области их функционального использования, охраны и защиты		
ПК-3.1	Анализирует полученные экспериментальные данные, готовит научно-технические отчеты, публикации	**Знать**: методы анализа полученных экспериментальных данных научно-исследовательской работы по объектам лесокультурного фонда, основы подготовки научно-технических отчётов **Уметь**: анализировать полученные экспериментальные данные научно-исследовательской работы по объектам лесокультурного фонда, готовит научно-технические отчеты **Владеть**: навыками анализа полученных экспериментальных данных научно-исследовательской работы по объектам лесокультурного фонда, подготовки научно-технических отчётов
ПК-3.2	Применяет результаты научно-исследовательской деятельности при управлении и контроле исполь-	**Знать**: подходы применения результатов научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесокультурного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты

	зования объектами лесного хозяйства в области их функционального использования, охраны и защиты	**Уметь**: применять результаты научно-исследовательской деятельности при управлении объектами лесокультурного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты **Владеть**: способностью применять результаты научно-исследователь-ской деятельности при управлении объектами лесокультурного фонда в области их функционального использования, охраны и защиты

3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Производственная практика. Научно-исследовательская работа относится к блоку 2 «Практика». Проводится в 4 семестре 2 курса очной формы обучения, на 2, 3 курсах заочной формы обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Образовательная деятельность в области лесного дела».

Практика является основополагающей при изучении дисциплин: «Основы лесной науки».

4 Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (в академических часах)

Объем практики: 33 зачетные единицы (1188 академических часов, в том числе в форме практической подготовки 1188 часов) для очной и заочной формы обучения.

Продолжительность практики: 22 недели для очной и заочной формы обучения.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательскую работу студенты направления подготовки 35.04.01 Лесное дело проводят на опытно-производственных объектах Филиала ФБУ ВНИИЛМ «Восточно-европейская ЛОС»; предприятиях Министерства лесного хозяйства РТ. В данных организациях и учреждениях проводится изучение производственных материалов, организуются исследования, связанные с темой выпускной квалификационной работы.

Повседневное координирование работы студента во время научно-исследовательской работы возлагается на научного руководителя.

Целями научно-исследовательской работы являются: углубление и закрепление теоретических знаний, изучение и анализ отечественной и зарубежной научно-технической информации по выбранной теме исследований, выполнение полевых и лабораторных исследований, анализ состояния объекта исследования, написание магистерской диссертации; приобретение магистрантами практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности

Задачи НИР:

- приобрести навыки самостоятельного проведения экспериментальных исследований лесных экосистем, научно-производственных объектов;

- приобрести умение камеральной обработки лесоводственно-таксационных показателей насаждений с использованием компьютерных технологий, методов математической статистики;
- приобретение навыков лабораторного анализа компонентов природных экосистем: растительности, почв, водной среды, представителей животного мира;
- приобрести умение составлять научный отчёт, рекомендации, защищать научные положения.

Структура научно-исследовательской работы:

1. *Планирование научно-исследовательской работы.* Выбор направления научного исследования. Осуществление научного поиска, работа с информационными источниками. Определение объектов, предмета, методов исследования. Формирование целей, конкретизация задач исследования.
2. *Этап экспериментальных и лабораторных исследований.* Составление аналитического плана, выполнение лабораторных исследований по выбранным методам и методикам.
3. *Обработка полученных результатов.* Статистическая обработка экспериментальных данных с привлечением разнообразных математических методов. Интерпретация полученного в ходе НИР материала. Обсуждение полученных результатов с научным руководителем.
4. *Этап формулирования основных положений работы и подготовка доклада о результатах НИР.* Анализ полученных результатов и формулирование на их основе положений и выводов. Формулировка актуальности проведенных исследований, научной новизны работы, практической значимости. Составляется доклад о научно-исследовательской работе и оформляется презентация к нему. Результаты исследования докладываются на кафедральном заседании в отчетный период, установленный кафедрой.

Студент совместно с научным руководителем выбирает тему исследований, составляет программу и методику исследований, календарный график проведения запланированных исследований, проходит инструктаж по технике безопасности, проводит натурные исследования, сбор полевого материала. Студент должен понять и описать актуальность темы исследования. Проводится обзор специальной литературы по выбранной теме, самостоятельное изучение научно-технической информации, написание первых глав выпускной квалификационной работы.

В камеральный период студент знакомится с методикой проведения лабораторных исследований (согласно ГОСТ), лабораторным оборудованием, приборами, компьютерными программами; анализирует собранный полевой материал. Студент проводит обработку и анализ данных с использованием информационных технологий, методов математической статистики, оформляет выводы по работе.

Во все этапы научно-исследовательской работы происходит написание глав выпускной квалификационной работы, научных статей. После оформления выпускной квалификационной работы проводится её предварительная защита на кафедре. Сроки, виды и объемы работ по научно-исследовательской работе определяет научный руководитель выпускной работы студента. В течение вегетационного периода студент обязан принимать непосредственное участие: в закладке пробных площадей; исследовании лесоводственно-таксационных показателей насаждений; биоразнообразия растений; в изучении состояния исследуемых объектов, насаждений в целом, проведении лесопатологических исследований; в отборе почвенных и растительных проб для последующих анализов в камеральных условиях.

6 УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

После завершения НИР обучающийся составляет отчёт и сдаёт руководителю от кафедры на проверку. В отчёте магистрант обязан представить характеристику результатов

научно-исследовательской работы, объёма выполненной работы, индивидуального задания. По результатам проверки руководитель допускает обучающегося к защите отчёта или возвращает на доработку. Для защиты отчёта распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачёт с оценкой.

Отчёт оформляется в виде текстового документа с титульным листом, с оглавлением и по установленной структуре. Материалы исследований приводятся в приложении с обязательной ссылкой на них в текстовой части отчёта.

Структура отчета по НИР

– титульный лист;

– введение, в котором дается обоснование направления исследования (актуальность темы, цель и задачи исследований);

– раздел 1. Обзор литературы (5-10 страниц);

– раздел 2. Материалы и методы исследований с подробным описанием схемы и методов исследований;

– раздел 3. Ожидаемая научная и практическая значимость исследований;

– раздел 4. Работа, выполненная в период практики (указывается место прохождения практики, длительность практики, описание проделанной работы в соответствии с рабочим планом практики и индивидуальным заданием);

– Основные выводы по практике. Предложения по улучшению научно-исследовательской работы.

– Приложения. Материалы полевых и лабораторных исследований, примеры научно-производственной документации

– Библиографический список;

.

7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении к программе научно-исследовательской работы.

8 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная литература:

Абаимов, В.Ф. Дендрология: учебное пособие / В.Ф.Абаимов.-3-е изд., перераб. - М: Изд-кий центр Академия, 2009. - 368 с.

Авдеев, А. В. Современные методы биометрии в исследовании растений : учебное пособие / А. В. Авдеев. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2015. — 130 с. — ISBN 978-5-88838-946-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134457

Верхунов, П.М. Таксация леса: учебное пособие / П.М.Верхунов, В.Л.Черных. Йошкар- Ола: Марийский государственный технический университет, 2007. - 396 с.

Газизуллин, А.Х. Почвообразование, почвы и лес: Монография / А.Х.Газизуллин. – Казань: РИЦ «Школа», 2005. – 540 с.

Газизуллин, А.Х. Почвенно-экологические условия формирования лесов Среднего Поволжья. Т.1: Почвы лесов Среднего Поволжья, их генезис, систематика и лесорастители- ные свойства: Научное издание/ А.Х.Газизуллин. – Казань: РИЦ «Школа», 2005. – 496 с.

Газизуллин, А.Х. Почвоведение. Общее учение о почве: учеб.пособие/

А.Х.Газизуллин.. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007.- 484 с.

Государственный реестр особо охраняемых природных территорий в Республике Татарстан. Издание второе. – Казань, Издательство «Идел-Пресс», 2007. – 408 с.

Добровольский, А.А. Проблемы современного лесоводства : учебное пособие / А.А. Добровольский. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 36 с. — ISBN 978-5-9239-0837-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76025

Ермолаев, О.П. Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ландшафтно- экологический анализ//Под редакцией профессора О.П.Ермолаева / Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В. – Казань: «Слово». – 2007. – 411 с.

Лесной питомник : учебное пособие / М.А. Карасева, Т.В. Нуреева, А.В. Ушнурцев, Е.М. Романов. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 160 с. — ISBN 978-5-8158-1782-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93218

Лесные культуры. Лесное семеноводство: методические указания по выполнению лабораторных работ для студентов направления 35.03.01 «Лесное дело» : методические указания / составители М.Е. Гузюк [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2014. —64с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60855

Мелехов, И.С. Лесоведение: учебник / И.С.Мелехов. - 4-е изд. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. - 372 с.

Методология исследований лесных экосистем: учебно-методическое пособие / составители Ф. Н. Дружинин, Е. Н. Пилипко. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130775.

Обливин, В.Н. Безопасность жизнедеятельности в лесопромышленном производстве и лесном хозяйстве: Учебник. 3-е изд., испр. и доп. //В.Н.Обливин, Л.И.Никитин, А.А.Гуревич/ Под.ред. А.С. Щербакова. - М.: МГУЛ, 2002. - 496 с.

Основы лесного хозяйства и таксация леса: Учебное пособие/ В.Ф. Ковязин, А.Н. Мар- тынов, Е.С. Мельников, А.С.Аникин, В.Н. Минаев, Н.В.Беляева - Спб. Изд-во «Лань», 2008.
– 384 с.

ОСТ 56-69-83. Пробные площади лесоустроительные. Методы закладки.- М.: Изд-во ЦБНТИлесхоз, 1984.- 60 с.

Петров, В.Н. Организация, планирование и управление в лесном хозяйстве: Учебное пособие / В.Н.Петров.- СПб.: Наука, 2010. - 416 с.

Попова, О.С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие / О.С.Попова, В.П.Попова, Г.У.Харитонова. –СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 192 с.

Правовые и социальные аспекты устойчивого лесоуправления: методические указания для выполнения самостоятельной работы для магистрантов направления подготовки 250100.68 – Лесное дело : методические указания / составитель В.Н. Усов. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 12 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book

Родин, А.Р. Лесомелиорация ландшафтов: учебник/ А.Р.Родин, С.А.Родин. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007.-165 с.

Романов, Е.М. Экология: экологический мониторинг лесных экосистем: учебное посо- бие/ Е.М. Романов, О.В. Малюта, Д.Е. Конаков, И.П.Курненкова, Н.Н.Гаврицкова. – Йошкар- Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 236 с.

Сабиров, А.Т. Основы экологического мониторинга природных ландшафтов: Учебное пособие / А.Т.Сабиров, В.Д.Капитов, И.Р.Галиуллин, С.Н.Кокутин. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2009. – 68 с.

Сериков, М.Т. Методологические основы экосистемного использования лесов : учебное пособие / М.Т. Сериков. — Воронеж : ВГЛТУ, 2017. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102273

Современные проблемы науки и производства в области лесного дела : методические указания / составители А. Н. Мартынов [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/120058

Чернодубов, А.И. Лесные культуры : учебное пособие / А.И. Чернодубов. — Воронеж : ВГЛТУ, 2017. — 180 с. — ISBN 978-5-7994-0771-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102265

Чернодубов, А.И. Лесные культуры. Искусственные насаждения / А.И. Чернодубов. — Воронеж : ВГЛТУ, 2016. — 48 с. — ISBN 978-5-7994-0726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/81603

б) дополнительная литература:

1. Лесной кодекс Российской Федерации : Офиц. текст, действующая ред. - М. : Экзамен, 2004. - 48с.

2. Газизуллин, А.Х. Почвенно-экологические условия формирования лесов Среднего Поволжья. Т.1: Почвы лесов Среднего Поволжья, их генезис, систематика и лесорастительные свойства: Научное издание/ А.Х.Газизуллин. - Казань: РИЦ «Школа», 2005. - 496 с.

3. Сеннов, С.Н. Географические особенности лесоводства : учебное пособие / С.Н. Сеннов, Е.Н. Кузнецов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-2045-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71730

4. Цветков, В.Ф. Систематизация, районирование и типология лесов : монография / В.Ф. Цветков. — Архангельск : САФУ, 2015. — 280 с. — ISBN 978-5-261-01048-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/96563

5. Мясников, А.Г. Лесная экология : учебно-методическое пособие / А.Г. Мясников, Д.С. Воробьев, Д.П. Касымов. — Томск : ТГУ, 2018. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112824

6. Ковязин, В.Ф. Актуальные вопросы лесоведения: практикум для магистрантов направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело» : учебное пособие / В.Ф. Ковязин, А.Н. Мартынов. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 56 с. — ISBN 978-5-9239-0932-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92877

7. Тепляков, В.К. «ЛЕСНОЙ ЖУРНАЛ» И МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЛЕСНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ (ИЮФРО) / В.К. Тепляков, В.С. Шалаев // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. — 2018. — № 5. — С. 13-25. — ISSN 0536-1036. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/309292

8. Мерзленко, М.Д. ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ ДАТЫ В ИСТОРИИ «ЛЕСНОГО ЖУРНАЛА» / М.Д. Мерзленко // Известия высших учебных заведений. Лесной журнал. — 2018. — № 5. — С. 9-12. — ISSN 0536-1036. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/309292

9. Мочаева, Т.В. Управление и организация производства в лесном хозяйстве : учебное пособие / Т.В. Мочаева. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. — 128 с. — ISBN 978-5-8158-1765-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92561

Ресурсы сети интернет:

1. http://www.biblioclub.ru – Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - обеспечивает доступ к наиболее востребованным материалам - первоисточникам, учебной, научной и художественной литературе ведущих издательств, содержит справочники, словари, энциклопедии.

2. http://www.elibrary.ru/ – Научная электронная библиотека – содержит более 12 миллионов научных публикаций, представлено 1594 российских журналов, из них в открытом доступе –- 744.

3. http://www.ebiblioteka.ru/– Универсальные базы данных изданий России и стран СНГ–- содержат полные тексты статей из журналов по вопросам экономики и финансов, издания по общественным и гуманитарным наукам, официальные издания органов государственной власти РФ, Вестники Московского государственного университета и т.д..

4. http://www.rbc.ru– РосБизнесКонсалтинг.

5. http://www.aup.ru/ – Административно-управленческий портал.

6. http://eup.ru/– Библиотека экономической и управленческой литературы.

7. http://sci-lib.com/ – Большая научная библиотека.

8. http://www.rusrev.org/ – «Российское экспертное обозрение»

9. http://stat.hse.ru/ – База данных статистики по экономике и демографии РФ – Центр анализа данных Высшей школы экономики.

10. http://www.rosleshoz.gov.ru/ – сайт Федерального агентства лесного хозяйства.

11. http://www.minleshoz.tatarstan.ru – сайт Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан.

12. http://www.roslesinforg.ru/ – сайт ФГУП «Рослесинфорг» – Всероссийского научно-производственного объединения, созданного на базе государственных лесоустроительных предприятий, специализирующегося на комплексном решении лесоучетных и лесоустроительных задач в интересах государства и оказании полного цикла услуг предприятиям лесного комплекса для организации максимально эффективного и сбалансированного использования лесных ресурсов.

13. http://www.lecinfo.ru/ – информационный ресурс «Лесное хозяйство».

14. http://www.forest.ru/ – сайт российских неправительственных организаций, посвященный российским лесам.

15. http://www.booksite.ru/fulltext/les/noy/eho/zya/yst/vo/index.htm – Писаренко А.И., Страхов В.В. Лесное хозяйство России. От пользования — к управлению (полнотекстовая книга).

16. http://www.consultant.ru/ – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс».

17. http://www.rsl.ru/ – официальный сайт Российской государственной библиотеки. Через сайт можно получить соответствующие ссылки на требуемые учебники, монографии, диссертации и стать

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

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения

Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. Microsoft Office 365 Open Plan A3 Faculty, в составе: - Word - Excel - PowerPoint - «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Антиплагиат». - LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения)

10 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Организации, учреждения, предприятия должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики. Студентам должна предоставляться возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Для реализации основной образовательной программы подготовки магистров по направлению 35.04.01 «Лесное дело» создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов работы обучающихся, предусмотренных ОПОП и соответствующая действующим санитарно-эпидемиологическим и противопожарным нормам и правилам.

1	Самостоятельная работа	Материально-техническая база профильных предприятий, с которыми заключены долгосрочные договора о проведении практики
2	Самостоятельная работа	Учебная аудитория № 106 для практических и лабораторных занятий. Лабораторное оборудование: лабораторные столы, стулья, стеллажи, лупы, микроскопы.