

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЛЕСОВ**

Направление подготовки 35.06.02 Лесное хозяйство

Направленность (профиль) Лесные культуры, селекция, семеноводство

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Вологда – Молочное,

2024

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.02 – Лесное хозяйство, направленность (профиль) – Лесные культуры, селекция, семеноводство

Разработчик:

профессор кафедры

лесного хозяйства _____ Дружинин Федор Николаевич

Программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства « 03 » марта 2024 г., протокол № 3.

Заведующий кафедрой

лесного хозяйства _____ Дружинин Федор Николаевич

Рабочая программа согласована на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства « 28 » марта 2024 г., протокол № 7.

Председатель методической комиссии
факультета агрономии и
лесного хозяйства

_____ Демидова Анна Ивановна

1 Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является получение представлений о правовом, методическом и организационном обеспечении разработки технической документации по НИОКР, а также формирование компетенций, связанных с эффективным планированием научной работы.

Задачи дисциплины:

- знание действующей законодательной базы, стратегической и плановой деятельности в области лесного хозяйства;
- формирование представления об этапах подготовки технического задания НИОКР;
- выработка и овладение навыками определения постановки проблемы исследования, формулировки научных положений, практической значимости;
- повышение уровня научной квалификации, личной компетенции и конкурентоспособности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

В федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.06.02 «Лесное хозяйство», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.08.2014 г. № 1019, дисциплина «**Актуальные вопросы воспроизводства лесов**» отнесена к базовой части профессионального цикла дисциплин (Б1.Б.04).

Дисциплина тесно взаимосвязана с дисциплинами «Основы и методология научных исследований», «Научные основы лесокультурного дела», которые помогают аспиранту в решении комплексных задач НИОКР. Приобретенные знания при освоении дисциплины в дальнейшем используются при написании научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

<i>Индекс компетенции</i>	<i>Перечень компонентов</i>
<i>ОПК-1</i>	<i>Знать:</i> проблематику теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства. <i>Уметь:</i> применять теоретические знания в области лесного хозяйства. <i>Владеть:</i> методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства.
<i>ОПК-2</i>	<i>Знать:</i> культуру научного исследования в области лесного хозяйства. <i>Уметь:</i> использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии. <i>Владеть:</i> культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.
<i>ОПК-3</i>	<i>Знать:</i> общепринятые методы исследования в области лесного хозяйства. <i>Уметь:</i> применять общепринятые методы исследования в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав. <i>Владеть:</i> способностью к разработке новых методов исследования в области лесного хозяйства
<i>ОПК-4</i>	<i>Знать:</i> актуальные вопросы и проблемы в области лесного хозяйства. <i>Уметь:</i> организовывать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства. <i>Владеть:</i> навыками по решению проблемных вопросов в области лесного хозяйства.

4. Структура дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы или 72 часа.

4.1 Структура дисциплины

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов 2 семестр</i>
<i>Аудиторные занятия</i>	<i>16</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>56</i>
<i>Вид промежуточной аттестации</i>	<i>зачет</i>
<i>Общая трудоёмкость, часы</i>	<i>72</i>
<i>Зачётные единицы</i>	<i>2</i>

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Интенсификация использования лесов

- выполнение всех лесохозяйственных

мероприятий в системе, в установленные сроки с использованием новых технологий;

- планирование и выполнение лесохозяйственных мероприятий с перспективой дальнейшего получения результата;
- интенсификация использования лесов через освоение ранее недоступных (труднодоступных) лесных территорий;
- создание условий для проведения производственных экспериментов в лесном хозяйстве;
- создание экономических предпосылок для внедрения интенсивной модели ведения лесного хозяйства.

Раздел 2 Сохранение биологического разнообразия при интенсивном использовании лесов

- анализ существующего лесного фонда с целью выделения МЛМ;
- выделение биотопов, куртин на этапе проектирования лесосек;
- предотвращение и пресечение всех видов нелегального использования природных ресурсов;
- создание технологий по сохранению и поддержанию биоразнообразия лесов, повышения их потенциала;
- использование лучших технологий лесозаготовки, максимально сохраняющие лесную среду и биоразнообразие.

Раздел 3 Повышение продуктивности и улучшение породного состава лесов на землях различного целевого назначения

- замена малоценных малопродуктивных древостоев на продуктивные насаждения (рубки переформирования);
- проведение всех видов рубок ухода;
- сведение до минимума потерь при заготовках, транспортировке древесины,

- а также при ее переработке;
- переход на выборочную систему рубок.

Раздел 4 Государственный учет лесных ресурсов

- таксация лесов;
- закрепление на местности местоположения границ лесничеств;
- эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, особо защитных участков лесов и лесных участков;
- обеспечить организацию эффективной системы наземной охраны лесов за счет увеличения ее численности, материального и технического оснащения.

Раздел 5 Охрана лесов от пожаров

- строительство, реконструкцию и эксплуатацию лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров;
- прокладку просек, устройство противопожарных барьеров и разрывов, минерализованных полос;
- благоустройство мест отдыха граждан, пребывающих в лесах, установку информационных противопожарных аншлагов;
- мониторинг пожарной опасности в лесах;
- использование комплексных способов очистки лесосек для предупреждения, обеспечения своевременного выполнения мер пожарной и санитарной безопасности в лесах.

Раздел 6 Многоцелевое, комплексное и неистощительное использование лесов *- оценка ресурсного потенциала аренды, использование площади с целью не только заготовки древесины*

- создание рынка потребления

мягколиственной и низкосортной древесины, а также древесных отходов за счет развития возобновляемой энергетики и производства инновационной продукции плитных и целлюлозно-бумажных производств.

Раздел 7 Совершенствование лесного законодательства

- обеспечение применения механизмов прекращения незаконной деятельности;
- проверка соблюдения всех законов отрасли, при осуществлении федерального государственного лесного надзора;
- совершенствование правовой базы использования и воспроизводства лесных ресурсов.

Раздел 8 Лес и климат

- переход на интенсивную форму ведения лесного хозяйства и лесовосстановления;
- недревесное лесопользование (как альтернатива заготовке древесины).

4.3 Разделы дисциплины и вид занятий

№ п/п	Разделы дисциплины	АУД	СРС	Всего часов
1.	Интенсификация использования лесов	2	8	10
2.	Сохранение биологического разнообразия при интенсивном использовании лесов	2	6	8
3.	Повышение продуктивности и улучшение породного состава лесов на землях различного целевого назначения	2	8	10
4.	Государственный учет лесных ресурсов	2	6	8
5.	Охрана лесов от пожаров	2	8	10
6.	Многоцелевое, комплексное и неистощительное использование лесов	2	6	8
7.	Совершенствование лесного законодательства	2	8	10
8.	Лес и климат	2	6	8
Всего		16	56	72

5 Матрица формирования компетенций по дисциплине

№ п/п	Разделы, темы дисциплины	Компетенции				Общее число компетенций
		общепрофессиональные				
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	
1	Интенсификация использования лесов	+	+	+	+	4
2	Сохранение биологического разнообразия при интенсивном использовании лесов	+	+	+	+	4
3	Повышение продуктивности и улучшение породного состава лесов на землях различного целевого назначения	+	+	+	+	4
4	Государственный учет лесных ресурсов	+	+	+	+	4
5	Охрана лесов от пожаров	+	+	+	+	4
6	Многоцелевое, комплексное и неистощительное использование лесов	+	+	+	+	4
7	Совершенствование лесного законодательства	+	+	+	+	4
8	Лес и климат	+	+	+	+	8

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий – 116 часов. Интерактивные занятия от общего объема аудиторных занятий составляют 50%.

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии и тема занятия	Количество, часов
2	ПЗ	Ситуационная задача: «Разработка технического задания на выполнение НИКР»	8
Итого			8

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

Самостоятельная работа аспиранта осуществляется путем более глубокого изучения вопросов излагаемых в лекциях, изучаемых на практических занятиях и информации, получаемой из интернет-сайтов; подготовки к зачету.

7.2. Контрольные вопросы для самопроверки

1. Научные работы как форма представления результатов исследований: виды и специфика.
2. Диссертация как результат научной работы.

3. Требования к выполнению диссертационного исследования.
4. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.
5. Библиографический список использованной литературы: назначение, структура.
6. Требования ГОСТов по оформлению библиографических описаний и ссылок при написании диссертации.
7. Требования ГОСТов по оформлению цифрового и иллюстративного материала при написании диссертации.
8. Издательская деятельность. Печатная научная продукция, особенности её оформления.
9. Периодические научные журналы, индекс научного цитирования.
10. Базы данных диссертаций, как источник новейшей информации.
11. Патентный поиск.
12. Отзывы и рецензии на диссертацию и автореферат.
13. Подготовка к защите диссертации. Документы к защите диссертации.
14. Формы представления диссертационного исследования.
15. Процедура публичной защиты диссертаций. Документы после защиты.
16. Особенности и этика научного труда.
17. Общие рекомендации по подготовке, написанию и представлению научных работ.
18. Приемы изложения материалов и виды докладов на научных мероприятиях.
19. Стил ь изложения научных материалов.
20. Редактирование рукописей. Современные приемы редактирования.

Вопросы для промежуточной аттестации

Разработать техническое задание на выполнение НИОКР по одному из 8 направлений по следующей форме:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на выполнение работы по теме:

Основание для разработки

Сроки разработки

Начало:

Окончание:

Ответственный исполнитель работы

Роль и место работы в решении проблем лесного хозяйства

Цели, задачи и исходные данные для проведения работы

Цель:

Задачи:

Исходные данные для проведения работ:

Научная новизна:

Практическая значимость работы

Обоснование отнесения НИОКР к инновационным разработкам:

Содержание работы

№ п.п.	Наименование этапа (подэтапа) выполнения работы	Сроки разработки	Планируемый результат выполнения работы (результат НИОКР)

		начало	окон-ча ние	
20__ год				
20__ год				

Основные требования к выполнению НИОКР

Выполнение НИОКР предусматривает проведение экспериментальных исследовательских и аналитических работ, на основании действующих нормативно-правовых актов, литературных источников по соответствующей проблематике.

По результатам НИОКР в 20__ году представляется научный отчет, содержащий:

По результатам НИОКР в 20__ году представляется научный отчет, содержащий:

При проведении НИР выполняются следующие основные требования:

- содержание материалов должно соответствовать требованиям международных соглашений, подписанных Российской Федерацией;
- научно-техническая документация должна соответствовать законодательству Российской Федерации с учетом его совершенствования;
- работы, выполняемые исполнителем в порядке, установленном утвержденным Техническим заданием, результаты выполненных работ и отчетные материалы оформляются в соответствии с ГОСТ 15.101-98, ГОСТ 7.32-2017.

По завершению подготовки технического задания на выполнение НИОКР, защитить разработанную документацию.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Горелов, В.П. Диссертация: соискателям ученых степеней и ученых званий: учебное пособие / В. П. Горелов, С. В. Горелов, Ю. С. Боровиков, В. Ю. Нейман. - Новосибирск: НГТУ, 2017. - 204 с - URL: <https://e.lanbook.com/book/118362>. - Текст: электронный.
2. Слесаренко, Н.А. Методология научного исследования: учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.]; под редакцией Н. А. Слесаренко. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 268 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/115664>. - Текст: электронный.

8.2 Дополнительная литература

- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 29.06.2016 г. №375 «Об утверждении Правил лесовосстановления», зарегистрировано в Минюсте России 15 ноября 2016 г. №44342
- Национальный проект «Наука». Паспорт национального проекта «Наука» (утверждён протоколом заседания президиума Совета при Президенте РФ по

стратегическому развитию и национальным проектам от 24.12.2018 г. №16).

- Указ Президента РФ от 01.12.2016 г. №642 «Стратегия научно-технологического развития России до 2035 года».

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

- Указ Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 года № 899 «Приоритетные направления для одобрения научно-технического развития в Российской Федерации и Перечень ключевых технологий».

- Федеральный закон от 23.08.1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

- Национальный проект «Экология». Паспорт национального проекта "Экология" (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16)

- Федеральный проект «Сохранение лесов»;

- Распоряжение правительства Российской Федерации 20 сентября 2018 года №1989-р «Об утверждении Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года»

- Государственная программа Российской Федерации «Охрана окружающей среды» от 20 сентября 2018 года № 1989-р

- Постановление правительство Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 326 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» с изменениями на 23 сентября 2020 года»;

- Постановление правительство Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 318 «Об утверждении государственной

программы Российской Федерации «Развитие лесного хозяйства» (с изменениями на 31 марта 2020 года);

- Экологическая доктрина Российской Федерации одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2002 г. № 1225-р

- Постановление правительство Вологодской области от 1 апреля 2019 года № 315 «Об утверждении государственной программы «Развитие лесного комплекса Вологодской области на 2021 - 2025 годы» (с изменениями на 17 августа 2020 года)»

- **Региональный проект «Сохранение лесов» (Вологодская область);**

8.3.Перечень информационных технологий, используемых при обучении, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

Информационные справочные системы

- [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - режим доступа: <http://window.edu.ru/>

- ИПС «КонсультантПлюс» - режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) - режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU - режим доступа: <http://www.garant.ru/>

- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

Профессиональные базы данных

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - режим доступа: <http://elibrary.ru>

- Научометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования - режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)

- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам - режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)

- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - режим доступа: <http://mcx.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС - режим доступа:

https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC

- Э Б С Л А Н Ъ – режим доступа : <https://e.lanbook.com/>
- Э Б С Znanium.com – режим доступа : <https://new.znanium.com/>
- Э Б С Ю Р А Й Т – режим доступа : <https://urait.ru/>
- Э Б С POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Э л е к т р о н н а я б и б л и о т е к а и з д а т е л ь с к о г о ц е н т р а « А к а д е м и я » : <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (к о л л е к ц и я С П О)
- Э Б С Ф Г Б О У В О В о л о г о д с к а я Г М Х А – режим доступа : <https://molochnoe.ru/ebs/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Всем обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам через Интернет в зале библиотеки, компьютерных классах Интернет-центра. Аспирантам обеспечен доступ к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия».

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

10. Карта компетенций учебной дисциплины

Цель дисциплины	Получение представлений о правовом, методическом и организационном обеспечении разработки технической документации по НИОКР, а также формирование компетенций, связанных с эффективным планированием научной работы.				
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - знание действующей законодательной базы, стратегической и плановой деятельности в области лесного хозяйства; - формирование представления об этапах подготовки технического задания НИОКР; - выработка и овладение навыками определения постановки проблемы исследования, формулировки научных положений, практической значимости; - повышение уровня научной квалификации, личной компетенции и конкурентоспособности. 				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Компетенции		Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенций)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
индекс	формулировка				
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства	<p><i>Знать:</i> проблематику теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства.</p> <p><i>Уметь:</i> применять теоретические знания в области лесного хозяйства.</p> <p><i>Владеть:</i> методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства.</p>	<p>аудиторные занятия</p> <p>самостоятельная работа</p>	<p>техническое задание</p> <p>зачет</p>	<p>Пороговый (удовлетворительный) <i>Знать:</i> проблематику теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства.</p> <p>Продвинутый (хорошо) <i>Уметь:</i> применять теоретические знания в области лесного хозяйства.</p> <p>Высокий (отлично) <i>Владеть:</i> методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства.</p>

ОПК-2	владение культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	<i>Знать:</i> культуру научного исследования в области лесного хозяйства. <i>Уметь:</i> использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии. <i>Владеть:</i> культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	аудиторные занятия самостоятельная работа	техническое задание зачет	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знать:</i> культуру научного исследования в области лесного хозяйства. Продвинутый (хорошо) <i>Уметь:</i> использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии. Высокий (отлично) <i>Владеть:</i> культурой научного исследования в области лесного хозяйства, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-3	способность к разработке новых методов исследования и их применению в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав	<i>Знать:</i> общепринятые методы исследования в области лесного хозяйства. <i>Уметь:</i> применять общепринятые методы исследования в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав. <i>Владеть:</i> способностью к разработке новых методов исследования в области лесного хозяйства	аудиторные занятия самостоятельная работа	техническое задание зачет	Пороговый (удовлетворительный) <i>Знать:</i> общепринятые методы исследования в области лесного хозяйства. Продвинутый (хорошо) <i>Уметь:</i> применять общепринятые методы исследования в области лесного хозяйства с учетом соблюдения авторских прав. Высокий (отлично) <i>Владеть:</i> способностью к разработке новых методов исследования в области лесного хозяйства
ОПК-4	готовность организовывать	<i>Знать:</i> актуальные вопросы и	аудиторные занятия	техническое	Пороговый

	<p>работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства</p>	<p>проблемы в области лесного хозяйства.</p> <p><i>Уметь:</i> организовывать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками по решению проблемных вопросов в области лесного хозяйства.</p>	<p>самостоятельная работа</p>	<p>задание</p> <p>зачет</p>	<p>(удовлетворительный) <i>Знать:</i> актуальные вопросы и проблемы в области лесного хозяйства.</p> <p>Продвинутый (хорошо) <i>Уметь:</i> организовывать работу исследовательского коллектива по проблемам лесного хозяйства.</p> <p>Высокий (отлично) <i>Владеть:</i> навыками по решению проблемных вопросов в области лесного хозяйства.</p>
--	--	---	--------------------------------------	-----------------------------	--

