



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)**

8 апреля 2025 г.

ПРИКАЗ

Москва

№ 185н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по таксации лесов»**

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по таксации лесов».

2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2025 г. и действует до 1 сентября 2031 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «8» апреля 2025 г. № 185н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по таксации лесов

1711

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Осуществление вспомогательных функций при таксации лесов»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Таксация лесов».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Проектирование мероприятий по сохранению лесов»....	19
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	22

I. Общие сведения

Проведение таксации лесов и проектирования мероприятий по сохранению лесов

14.016

(наименование вида профессиональной деятельности)

код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Получение актуальных и достоверных сведений о лесах и лесных ресурсах, об их местоположении, состоянии, количественных и качественных характеристиках, используемых в качестве информационной основы для осуществления мероприятий по сохранению лесов, лесного планирования, для ведения государственного лесного реестра, оценки лесов, для обеспечения устойчивого управления лесами, многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, для улучшения их качества и повышения их продуктивности

Группа занятий

2132	Специалисты в области сельского, лесного и рыбного хозяйства	3143	Специалисты-техники по лесному хозяйству и лесозаготовительному производству
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

14	Лесное хозяйство, охота
(код ОПД ²)	(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности

02.40.1

(код ОКВЭД³)

Предоставление услуг в области лесоводства

(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции				Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Осуществление вспомогательных функций при таксации лесов	5	Техник Техник-таксатор	Выполнение отдельных поручений для целей проведения работ по таксации лесов	A/01.5	5
				Обеспечение выполнения обследований и полевых измерений	A/02.5	5
В	Таксация лесов	6	Инженер Инженер I категории Инженер II категории Инженер-таксатор Инженер-таксатор I категории Инженер-таксатор II категории Ведущий инженер Главный специалист	Проведение работ по таксации лесов	B/01.6	6
				глазомерно-измерительным способом	B/02.6	6
				Проведение работ по таксации лесов глазомерным способом	B/03.6	6
				Проведение работ по таксации лесов способом аналитико-измерительного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли		
				Проведение работ по таксации лесов способом автоматизированной обработки и анализа материалов дистанционного зондирования Земли	B/04.6	6
				Проведение работ по таксации лесов способом рационального сочетания наземных способов таксации лесов и способа аналитико-измерительного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли	B/05.6	6
С	Проектирование мероприятий по	6	Инженер Инженер I категории	Проведение работ по таксации лесов способом актуализации	B/06.6	6
				Составление таксационных описаний лесотаксационных выделов	B/07.6	6
				Проектирование мероприятий по сохранению лесов одновременно с	C/01.6	6

	сохранению лесов		Инженер II категории Инженер-таксатор Инженер-таксатор I категории Инженер-таксатор II категории Ведущий инженер Главный специалист	таксацией лесов Составление проекта мероприятий по сохранению лесов	С/02.6	6
--	------------------	--	--	---	--------	---

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Осуществление вспомогательных функций при таксации лесов	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Техник Техник-таксатор
--	---------------------------

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена по направлению профессиональной деятельности
Опыт практической работы	Не менее одного года по направлениям деятельности «лесоводство и лесозаготовки» или «лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность»

Особые условия допуска к работе	Прохождение аттестации на право осуществления мероприятий по лесоустройству и включение в соответствующий реестр специалистов, который ведется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти ⁴
Другие характеристики	Соответствие одному из требований к образованию и опыту практической работы ⁵ При наличии непрофильного образования либо отсутствия среднего профессионального образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по направлению профессиональной деятельности

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	3143	Специалисты-техники по лесному хозяйству и лесозаготовительному производству
ОКПДТР ⁶	27111	Техник-таксатор
Перечень СПО ⁷	35.02.01	Лесное и лесопарковое хозяйство
	35.02.02	Технология лесозаготовок

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение отдельных поручений для целей проведения работ по таксации лесов	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Опознавание в натуре и на материалах дистанционного зондирования Земли границ устраиваемого объекта работ, лесных культур, вырубок, кварталных просек и других ориентиров
-------------------	---

	Под руководством более квалифицированных специалистов проведение геодезической съемки и восстановления границ объекта работ, а также промер линий
	При необходимости организация и (или) проведение работ по прорубке и прочистке граничных линий, квартальной визирной сети, постановке столбов и пикетов
	Определение с помощью приборов геопозиционирования координат опорных точек местности для последующей корректировки привязки материалов дистанционного зондирования Земли, а также мест пересечения квартальных просек
	Составление в пределах компетенции таксационных описаний лесотаксационных выделов и проекта мероприятий по сохранению лесов
Необходимые умения	Осуществлять работы по геодезической съемке
	Пользоваться механическими и (или) электронными измерительными приборами
	Пользоваться программным обеспечением для работы с текстовыми документами, растровыми графическими изображениями, таблицами и другими форматами электронных документов
	Пользоваться геоинформационными системами и программным обеспечением при создании совмещенных атрибутивных и векторных баз данных
	Пользоваться приборами геопозиционирования в ходе определения опорных точек местности и мест пересечения квартальных просек
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов
	Основы геодезических, картографических работ
	Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования к мерам пожарной безопасности в лесах при осуществлении деятельности в лесах и при пребывании граждан в лесах
	Правила и порядок работы с программным обеспечением для работы с текстовыми документами, таблицами и другими форматами электронных документов
Другие характеристики	Правила и порядок работы с приборами геопозиционирования
	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение выполнения обследований и полевых измерений	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	Участие в подготовке тренировочного полигона				
	Проведение учетных работ при обследовании естественного возобновления и лесных культур				
	Выполнение лесотаксационных измерений				
Необходимые умения	Пользоваться механическими и (или) электронными измерительными приборами				
	Применять нормативно-справочную информацию				

Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов
	Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов
	Таксация леса, лесоведение, лесоводство, дендрология, основы лесной ботаники, лесная энтомология, лесная фитопатология, лесное почвоведение
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Таксация лесов	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	----------------	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Инженер Инженер I категории Инженер II категории Инженер-таксатор Инженер-таксатор I категории Инженер-таксатор II категории Ведущий инженер Главный специалист
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена по направлению профессиональной деятельности или Высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура, специалитет
Опыт практической работы	По направлениям деятельности «лесоводство и лесозаготовки» или «лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность» не менее одного года

Особые условия допуска к работе	Прохождение аттестации на право осуществления мероприятий по лесоустройству и включение в соответствующий реестр специалистов, который ведется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти Прохождение коллективной или индивидуальной тренировки, получение допуска для выполнения таксации лесов наземными способами, способом аналитико-измерительного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли или способом их рационального сочетания ⁸
Другие характеристики	Соответствие одному из требований к образованию и опыту практической работы При наличии непрофильного образования либо отсутствия среднего или высшего профессионального образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по направлению профессиональной деятельности

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2132	Специалисты в области сельского, лесного и рыбного хозяйства
ЕКС	-	Инженер-таксатор
ОКПДТР	22851	Инженер-таксатор
Перечень СПО	35.02.01	Лесное и лесопарковое хозяйство
	35.02.02	Технология лесозаготовок
Перечень ВО ⁹	05.03.06	Экология и природопользование
	35.03.01	Лесное дело
	35.03.02	Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
	05.04.06	Экология и природопользование
	35.04.01	Лесное дело
	35.04.02	Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по таксации лесов глазомерно-измерительным способом	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выполнение подготовительных работ
	Определение местоположения границ и площади лесотаксационных выделов
	Выполнение контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли
	Составление фотоабриса
	Отнесение земель к видам лесных и нелесных земель, а также выделение совокупностей лесных насаждений, однородных по породному составу, возрасту и продуктивности, в целях образования лесотаксационных выделов
	Определение с нормативной точностью породного состава, преобладающей древесной породы, происхождения, среднего возраста, высоты и диаметра, запаса древесины, полноты, типа леса и других таксационных показателей для каждого лесотаксационного выдела в зависимости от отнесения его к определенному виду лесных или нелесных земель, оценка состояния лесной инфраструктуры
	Составление общей таксационной характеристики лесотаксационного выдела по данным нескольких пунктов таксации
	Выполнение оценки санитарного состояния лесных насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью и (или) обследование лесных насаждений, поврежденных (пораженных) вредными организмами
	Фиксация определенных при таксации лесов таксационных показателей в электронном виде с использованием программных комплексов
	Фотофиксация соответствующих лесных насаждений
	Закладка пробных площадей различного назначения
	Определение с помощью приборов геопозиционирования координат опорных точек местности для последующей корректировки привязки материалов дистанционного зондирования Земли, а также мест пересечения квартальных просек, обнаруженных по маршруту движения таксатора

Необходимые умения	Осуществление контроля качества проведения подготовительных и полевых работ по таксации лесов
	Подготавливать тренировочный полигон для проведения коллективной или индивидуальной тренировок
	Осуществлять контурное дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли
	Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли и составлении фотоабриса
	Пользоваться механическими и (или) электронными измерительными приборами
	Применять нормативно-справочную информацию
	Использовать фотоабрис для уточнения местоположения границ лесотаксационных выделов
	Осуществлять закладку реласкопических площадок или пересчетных площадок постоянного радиуса и выполнять на них необходимые лесотаксационные измерения
	Пользоваться программными комплексами при фиксации определенных при таксации лесов таксационных показателей
	Пользоваться приборами геопозиционирования в ходе определения опорных точек местности и мест пересечения квартальных просек
Необходимые знания	Осуществлять контроль качества проведения подготовительных и полевых работ по таксации лесов
	Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов
	Требования к подготовке тренировочного полигона
	Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов
	Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов
	Методы определения таксационных показателей лесных насаждений при таксации лесов глазомерно-измерительным способом
	Таксация леса, лесоведение, лесоводство, дендрология, основы лесной ботаники, лесная энтомология, лесная фитопатология, лесное почвоведение, геоинформационные системы
	Основы геодезических, картографических работ
	Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Правила и порядок работы с геоинформационными системами и программными комплексами, применяемыми при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли и составлении фотоабриса
Другие характеристики	Правила и порядок работы с программными комплексами, применяемыми при фиксации определенных при таксации лесов таксационных показателей
	Правила и порядок работы с приборами геопозиционирования

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по таксации лесов глазомерным способом	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	---	---

Трудовые действия	Выполнение подготовительных работ
	Определение местоположения границ и площади лесотаксационных выделов
	Выполнение контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли
	Составление фотоабриса
	Отнесение земель к видам лесных и нелесных земель, а также выделение совокупностей лесных насаждений, однородных по породному составу, возрасту и продуктивности, в целях образования лесотаксационных выделов
	Определение с нормативной точностью породного состава, преобладающей древесной породы, происхождения, среднего возраста, высоты и диаметра, запаса древесины, полноты, типа леса и других таксационных показателей для каждого лесотаксационного выдела в зависимости от отнесения его к определенному виду лесных или нелесных земель, оценка состояния лесной инфраструктуры
	Составление общей таксационной характеристики лесотаксационного выдела после завершения его полного осмотра с учетом анализа фотоабриса
	Выполнение оценки санитарного состояния лесных насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью и (или) обследование лесных насаждений, поврежденных (пораженных) вредными организмами
	Фиксация определенных при таксации лесов таксационных показателей в электронном виде с использованием программных комплексов
	Фотофиксация соответствующих лесных насаждений
	Закладка пробных площадей различного назначения
	Определение с помощью приборов геопозиционирования координат опорных точек местности для последующей корректировки привязки материалов дистанционного зондирования Земли, а также мест пересечения квартальных просек, обнаруженных по маршруту движения таксатора
	Осуществление контроля качества проведения подготовительных и полевых работ по таксации лесов
Необходимые умения	Подготавливать тренировочный полигон для проведения коллективной или индивидуальной тренировок
	Осуществлять контурное дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли
	Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли и составлении фотоабриса
	Пользоваться механическими и (или) электронными измерительными приборами
	Применять нормативно-справочную информацию
	Использовать фотоабрис для уточнения местоположения границ лесотаксационных выделов
	Глазомерно (визуально) определять таксационные показатели лесных насаждений, характеристики подроста, возобновления, состояния лесных культур, состояния лесных насаждений
	Выполнять лесотаксационные измерения, использовать их для самоконтроля и корректировки глазомерно определенных таксационных показателей

	<p>Пользоваться программными комплексами при фиксации определенных при таксации лесов таксационных показателей</p> <p>Пользоваться приборами геопозиционирования в ходе определения опорных точек местности и мест пересечения квартальных просек</p> <p>Осуществлять контроль качества проведения подготовительных и полевых работ по таксации лесов</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов</p> <p>Требования к подготовке тренировочного полигона</p> <p>Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов</p> <p>Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов</p> <p>Методы определения таксационных показателей лесных насаждений при таксации лесов глазомерным способом</p> <p>Таксация леса, лесоведение, лесоводство, дендрология, основы лесной ботаники, лесная энтомология, лесная фитопатология, лесное почвоведение, геоинформационные системы</p> <p>Основы геодезических, картографических работ</p> <p>Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну</p> <p>Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p> <p>Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p> <p>Правила и порядок работы с геоинформационными системами и программными комплексами, применяемыми при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли и составлении фотоабриса</p> <p>Правила и порядок работы с программными комплексами, применяемыми при фиксации определенных при таксации лесов таксационных показателей</p> <p>Правила и порядок работы с приборами геопозиционирования</p>
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по таксации лесов способом аналитико-измерительного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли	Код	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	<p>Выполнение подготовительных работ</p> <p>Подготовка программно-аппаратными комплексами и специализированным программным обеспечением цифровой стереомодели местности и лесного полога или построение такой стереомодели путем совмещения на оптико-механических приборах изображений на бумажных распечатках материалов дистанционного зондирования Земли</p> <p>Определение местоположения границ и площади лесотаксационных выделов</p> <p>Отнесение земель к видам лесных и нелесных земель, а также выделение совокупностей лесных насаждений, однородных по породному составу, возрасту и продуктивности, в целях образования лесотаксационных выделов</p>				

	<p>Определение с нормативной точностью породного состава, преобладающей древесной породы, возраста, средней высоты и диаметра, запаса древесины, полноты, типа леса и других таксационных показателей для каждого лесотаксационного выдела в зависимости от отнесения его к определенному виду лесных или нелесных земель, оценка состояния лесной инфраструктуры</p> <p>Фиксация определенных при таксации лесов таксационных показателей в электронном виде с использованием программных комплексов</p>
Необходимые умения	<p>Подготавливать тренировочный полигон для проведения коллективной или индивидуальной тренировок</p> <p>Выполнять контурное дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли</p> <p>Составлять фотоабрис</p> <p>Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли и составлении фотоабриса</p> <p>Создавать программно-аппаратными комплексами и специализированным программным обеспечением стереомодель местности и полога леса или визуализировать стереомодель на оптико-механических приборах</p> <p>Выполнять аналитико-измерительное дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли, составлять общую таксационную характеристику лесотаксационного выдела по результатам аналитического дешифрирования и выполненным измерениям</p> <p>Пользоваться программно-аппаратными комплексами и специализированным программным обеспечением, позволяющими визуализировать изображения на материалах дистанционного зондирования Земли в стереорежиме</p> <p>Применять нормативно-справочную информацию</p> <p>Формировать атрибутивную базу данных сведений о лесотаксационном выделе</p> <p>Осуществлять контроль качества проведения подготовительных работ по таксации лесов и качества определения таксационных показателей</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов</p> <p>Требования к подготовке тренировочного полигона</p> <p>Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов</p> <p>Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов</p> <p>Правила и порядок (последовательность) выполнения контурного дешифрирования стереоматериалов дистанционного зондирования Земли</p> <p>Признаки дешифрирования (фотограмметрические, фотометрические, морфологические, ландшафтные) стереоматериалов дистанционного зондирования Земли</p> <p>Способы применения результатов лазерной (лидарной) съемки</p> <p>Последовательность определения таксационных показателей при аналитико-измерительном дешифрировании материалов дистанционного зондирования Земли</p> <p>Правила определения каждого таксационного показателя при аналитико-измерительном дешифрировании материалов дистанционного зондирования Земли</p>

	Взаимосвязи между таксационными показателями деревьев и лесных насаждений, природные условия района выполнения работ, лесоводственно-биологические особенности, условия роста и характер строений лесных насаждений
	Модели хода роста лесообразующих пород под влиянием антропогенных факторов
	Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Правила и порядок работы с геоинформационными системами и программными комплексами, применяемыми при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли и составлении фотоабриса
	Правила и порядок работы с программно-аппаратными комплексами и специализированным программным обеспечением, позволяющими визуализировать изображения на материалах дистанционного зондирования Земли в стереорежиме
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по таксации лесов способом автоматизированной обработки и анализа материалов дистанционного зондирования Земли	Код	В/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	<p>Определение степени представленности лесных насаждений, составление таблиц встречаемости пород на основе лесоустроительной документации предыдущего лесоустройства</p> <p>Автоматизированная классификация видов лесных и нелесных земель и анализ их изображения на материалах дистанционного зондирования Земли</p>				
Необходимые умения	<p>Подбирать эталоны и формировать обучающую выборку для использования искусственных нейронных сетей</p> <p>Применять нормативно-справочную информацию</p> <p>Пользоваться специализированными программами, геоинформационными системами с применением искусственных нейронных сетей для автоматизированной классификации видов лесных и нелесных земель и анализа их изображения по материалам дистанционного зондирования Земли</p> <p>Осуществлять анализ и контроль автоматически сформированных границ и таксационных характеристик лесотаксационных выделов, при необходимости производить их корректировку</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов</p> <p>Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов</p> <p>Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов</p> <p>Критерии классификации и картографирования растительного покрова, а также иных изображений на материалах дистанционного зондирования Земли</p>				

	Автоматизированные методы и технологии классификации изображений на материалах дистанционного зондирования Земли
	Методы формирования эталонных выборок, контроль правильности подбора эталона
	Принципы распределения видов лесных и нелесных земель на однородные сегменты по спектральным характеристикам их изображений на материалах дистанционного зондирования Земли с использованием автоматизированных методов и технологий
	Правила и порядок работы со специализированными программами, геоинформационными системами с применением искусственных нейронных сетей для автоматизированной классификации видов лесных и нелесных земель и анализа их изображения по материалам дистанционного зондирования Земли
	Взаимосвязи между таксационными показателями деревьев и лесных насаждений
	Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по таксации лесов способом рационального сочетания наземных способов таксации лесов и способа аналитико-измерительного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли	Код	В/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Выполнение подготовительных работ				
	Определение местоположения границ и площади лесотаксационных выделов				
	Выполнение контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли				
	Составление фотоабриса				
	Отнесение земель к видам лесных и нелесных земель, а также выделение совокупностей лесных насаждений, однородных по породному составу, возрасту и продуктивности, в целях образования лесотаксационных выделов				
	Определение с нормативной точностью породного состава, преобладающей древесной породы, возраста, средней высоты и диаметра, запаса древесины, полноты, типа леса и других таксационных показателей для каждого лесотаксационного выдела в зависимости от отнесения его к определенному виду лесных или нелесных земель, оценка состояния лесной инфраструктуры				
	Составление общей таксационной характеристики лесотаксационного выдела по данным нескольких пунктов таксации (при таксации лесов глазомерно-измерительным способом) или после завершения его полного осмотра с учетом анализа фотоабриса (при таксации лесов глазомерным способом)				
	Выполнение оценки санитарного состояния лесных насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью и (или) обследование лесных насаждений, поврежденных (пораженных) вредными организмами				

Необходимые умения	Фиксация определенных при таксации лесов таксационных показателей в электронном виде с использованием программных комплексов
	Фотофиксация соответствующих лесных насаждений в лесотаксационных выделах, в которых таксация лесов осуществляется наземными способами
	Закладка пробных площадей различного назначения
	Определение с помощью приборов геопозиционирования координат опорных точек местности для последующей корректировки привязки материалов дистанционного зондирования Земли, а также мест пересечения квартальных просек, обнаруженных по маршруту движения таксатора, на той части объекта работ, где таксация лесов осуществляется наземными способами
	Осуществление контроля качества проведения подготовительных, полевых работ по таксации лесов и качества определения таксационных показателей
	Подготавливать тренировочный полигон для проведения коллективной или индивидуальной тренировок
	Осуществлять контурное дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли
	Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли и составлении фотоабриса
	При таксации лесов наземными способами пользоваться механическими и (или) электронными измерительными приборами
	Применять нормативно-справочную информацию
	При таксации лесов наземными способами использовать фотоабрис для уточнения местоположения границ лесотаксационных выделов
	В зависимости от применяемого способа наземной таксации лесов осуществлять закладку реласкопических площадок (перечетных площадок постоянного радиуса) или глазомерно (визуально) определять таксационные показатели лесных насаждений, характеристики подростa, возобновления, состояния лесных культур, состояния лесных насаждений
	Осуществлять лесотаксационные измерения на реласкопических площадках и перечетных площадках постоянного радиуса (при таксации лесов глазомерно-измерительным способом)
	Осуществлять лесотаксационные измерения, использовать их для самоконтроля и корректировки глазомерно определенных таксационных показателей (при таксации лесов глазомерным способом)
	Осуществлять аналитико-измерительное дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли, составлять общую таксационную характеристику лесотаксационного выдела по результатам аналитического дешифрирования и выполненным измерениям
	Пользоваться программно-аппаратными комплексами и специализированным программным обеспечением, позволяющими визуализировать изображения на материалах дистанционного зондирования Земли в стереорежиме
	Пользоваться программными комплексами при фиксации определенных при таксации лесов таксационных показателей и формировать атрибутивную базу данных сведений о лесотаксационном выделе
	Пользоваться приборами геопозиционирования в ходе определения опорных точек местности и мест пересечения квартальных просек
	Осуществлять контроль качества проведения подготовительных, полевых работ по таксации лесов и качества определения таксационных показателей

Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов
	Требования к подготовке тренировочного полигона
	Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов
	Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов
	Методы определения таксационных показателей лесных насаждений при таксации лесов
	Таксация леса, лесоведение, лесоводство, дендрология, основы лесной ботаники, лесная энтомология, лесная фитопатология, лесное почвоведение, геоинформационные системы
	Основы геодезических, картографических работ
	Правила и порядок (последовательность) выполнения контурного дешифрирования стереоматериалов дистанционного зондирования Земли
	Признаки дешифрирования (фотограмметрические, фотометрические, морфологические, ландшафтные) стереоматериалов дистанционного зондирования Земли
	Последовательность определения таксационных показателей при аналитико-измерительном дешифрировании материалов дистанционного зондирования Земли
	Правила определения каждого таксационного показателя при аналитико-измерительном дешифрировании материалов дистанционного зондирования Земли
	Взаимосвязи между таксационными показателями
	Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Правила и порядок работы с геоинформационными системами и программными комплексами, применяемыми при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли и составлении фотоабриса
	Правила и порядок работы с программно-аппаратными комплексами и специализированным программным обеспечением, позволяющими визуализировать изображения на материалах дистанционного зондирования Земли в стереорежиме
	Правила и порядок работы с программными комплексами, применяемыми при фиксации определенных при таксации лесов таксационных показателей
	Правила и порядок работы с приборами геопозиционирования
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Проведение работ по таксации лесов способом актуализации	Код	В/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выполнение подготовительных работ
	Уточнение местоположения границ и площади лесотаксационных выделов, в которых произошли изменения в результате выполнения мероприятий по сохранению лесов, рубок лесных насаждений, а также повреждения лесными пожарами, вредными организмами, промышленными выбросами, ветровалами, буреломами, снеголомами и другими негативными воздействиями
	Выполнение контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли
	Построение моделей естественных изменений таксационных показателей за период, прошедший после года последней таксации лесов, наземными или дистанционными способами
	Актуализация в автоматическом или ручном режиме таксационных показателей лесотаксационных выделов, не подвергшихся хозяйственной деятельности, лесным пожарам, повреждениям вредных организмов, промышленным выбросам, ветровалам, буреломам, снеголомам и другим негативным воздействиям, и относящихся к видам лесных земель
	Определение глазомерным способом таксации лесов таксационных показателей в лесотаксационных выделах, подвергшихся хозяйственной деятельности, лесным пожарам, повреждениям вредных организмов, промышленным выбросам, ветровалам, буреломам, снеголомам и другим негативным воздействиям
	Фиксация определенных при таксации лесов таксационных показателей в электронном виде с использованием программных комплексов
	Фотофиксация соответствующих лесных насаждений (только в тех лесотаксационных выделах, где таксация лесов осуществляется глазомерным способом)
Необходимые умения	Осуществлять контурное дешифрирование материалов дистанционного зондирования Земли
	Пользоваться геоинформационными системами и программными комплексами при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли
	Подбирать или составлять экстраполяционно-прогнозные модели актуализации
	Осуществлять логическую и натурную сверку актуализированных таксационных показателей, осуществлять контроль качества полевых работ по таксации лесов
	Пользоваться механическими и (или) электронными измерительными приборами
	Применять (использовать) нормативно-справочную информацию
	Глазомерно (визуально) определять таксационные показатели лесных насаждений, характеристики подроста, возобновления, состояния лесных культур, состояния лесных насаждений

	<p>Осуществлять лесотаксационные измерения, использовать их для самоконтроля и корректировки глазомерно определенных таксационных показателей, составлять общую таксационную характеристику лесотаксационного выдела после завершения его полного осмотра</p> <p>Осуществлять оценку санитарного состояния лесных насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью и (или) обследование лесных насаждений, поврежденных (пораженных) вредными организмами</p> <p>Пользоваться программными комплексами при фиксации определенных при таксации лесов таксационных показателей</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов</p> <p>Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов</p> <p>Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов</p> <p>Алгоритмы и принципы составления экстраполяционно-прогнозных моделей актуализации</p> <p>Взаимосвязи между таксационными показателями</p> <p>Таксация леса, дендрология, основы лесной ботаники, лесная энтомология, лесная фитопатология, лесное почвоведение, геоинформационные системы</p> <p>Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну</p> <p>Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p> <p>Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p> <p>Правила и порядок работы с геоинформационными системами и программными комплексами, применяемыми при выполнении контурного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли</p> <p>Правила и порядок работы с программными комплексами, применяемыми при фиксации определенных при таксации лесов таксационных показателей</p>
Другие характеристики	-

3.2.7. Трудовая функция

Наименование	Составление таксационных описаний лесотаксационных выделов	Код	В/07.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	<p>Подготовка раздела «Общие сведения»</p> <p>Подготовка раздела «Исходные данные»</p> <p>Составление сведений о характеристиках лесотаксационных выделов</p> <p>Формирование графического описания местоположения границ лесных кварталов, включающее в себя повыдельную сеть (совокупность лесотаксационных выделов, образованных в результате проведения мероприятий по лесоустройству), в обменном формате mid/mif в системе координат, установленной для ведения Единого государственного реестра недвижимости</p> <p>Составление пояснительной записки</p>				
Необходимые умения	Пользоваться программным обеспечением для работы с текстовыми документами, растровыми графическими изображениями, таблицами и другими форматами электронных документов				

	Пользоваться геоинформационными системами и программным обеспечением при создании совмещенных атрибутивных и векторных баз данных
	Применять нормативно-справочную информацию
	Осуществлять контроль качества проведения камеральных работ по таксации лесов
	Подписывать лесоустроительную документацию усиленной квалифицированной электронной подписью
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области организации, проведения и контроля качества проведения таксации лесов
	Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов
	Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проведения таксации лесов
	Требования Федерального агентства лесного хозяйства к лесоустроительной документации в электронной форме, в том числе к формату документов
	Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	Правила и порядок работы с геоинформационными системами и программным обеспечением при создании совмещенных атрибутивных и векторных баз данных
	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проектирование мероприятий по сохранению лесов	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Инженер Инженер I категории Инженер II категории Инженер-таксатор Инженер-таксатор I категории Инженер-таксатор II категории Ведущий инженер Главный специалист
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена по направлению профессиональной деятельности или Высшее образование – бакалавриат, магистратура, специалитет
Опыт практической работы	По направлениям деятельности «лесоводство и лесозаготовки» или «лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность» не менее одного года

Особые условия допуска к работе	Прохождение аттестации на право осуществления мероприятий по лесоустройству и включение в соответствующий реестр специалистов, который ведется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти
Другие характеристики	Соответствие одному из требований к образованию и опыту практической работы При наличии непрофильного образования либо отсутствия среднего или высшего профессионального образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по направлению профессиональной деятельности

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2132	Специалисты в области сельского, лесного и рыбного хозяйства
ЕКС	-	Инженер-таксатор
ОКПДТР	22851	Инженер-таксатор
Перечень СПО	35.02.01	Лесное и лесопарковое хозяйство
	35.02.02	Технология лесозаготовок
Перечень ВО	05.03.06	Экология и природопользование
	35.03.01	Лесное дело
	35.03.02	Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
	05.04.06	Экология и природопользование
	35.04.01	Лесное дело
	35.04.02	Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проектирование мероприятий по сохранению лесов одновременно с таксацией лесов	Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проектирование мероприятий по сохранению лесов в границах объекта работ
Необходимые умения	Назначать мероприятия по сохранению лесов, в том числе по охране, защите, воспроизводству лесов, лесоразведению, на основании таксационной характеристики лесотаксационных выделов, сведений об отнесении лесов лесотаксационных выделов к защитным лесам (их категориям), эксплуатационным лесам, резервным лесам, о выделении особо защитных участков лесов, а также требований нормативных правовых актов, регулирующих лесные отношения
	Применять (использовать) нормативно-справочную информацию, а также нормативные правовые акты в области лесных отношений, устанавливающие требования (критерии) к назначению и проведению и нормативы назначения и проведения мероприятий по сохранению лесов, в том числе по охране, защите, воспроизводству лесов
	Осуществлять контроль качества проведения проектирования мероприятий по сохранению лесов

Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области лесных отношений, устанавливающие требования (критерии) к назначению и проведению и нормативы назначения и проведения мероприятий по сохранению лесов, в том числе по охране, защите, воспроизводству лесов
	Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проектирования мероприятий по сохранению лесов
	Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проектирования мероприятий по сохранению лесов
	Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Составление проекта мероприятий по сохранению лесов	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Подготовка раздела «Общие сведения»
	Подготовка раздела «Исходные данные»
	Формирование ведомости проектируемых мероприятий по сохранению лесов
	Составление пояснительной записки
Необходимые умения	Пользоваться программным обеспечением для работы с текстовыми документами, таблицами и другими форматами электронных документов
	Пользоваться программным обеспечением при формировании атрибутивных баз данных
	Применять нормативно-справочную информацию
	Осуществлять контроль качества подготовки лесоустроительной документации, составленной по результатам проектирования мероприятий по сохранению лесов
	Подписывать лесоустроительную документацию усиленной квалифицированной электронной подписью
Необходимые знания	Перечень нормативно-справочной информации, необходимой для проведения проектирования мероприятий по сохранению лесов
	Состав, структура и методы разработки нормативно-справочной информации, необходимой для проектирования мероприятий по сохранению лесов
	Требования Федерального агентства лесного хозяйства к лесоустроительной документации в электронной форме, в том числе к формату документов
	Особенности работы со сведениями, составляющими государственную тайну
	Требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Требования пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей
	Правила и порядок работы с программным обеспечением для работы с текстовыми документами, таблицами и другими форматами электронных документов

Другие характеристики	-
-----------------------	---

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБУ «Рослесинфорг», город Москва
И.о. директора Дмитрий Юрьевич Капиталинин

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Совет по профессиональным квалификациям в сфере экологии и природопользования, город Москва
2	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

³ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁴ Лесной кодекс Российской Федерации.

⁵ Приказ Минприроды России от 20 октября 2022 г. № 693 «Об утверждении квалификационных требований и порядка аттестации специалистов на право выполнения работ и оказания услуг по отводу и таксации лесосек, осуществления мероприятий по лесоустройству, порядка и случаев аннулирования выданных аттестатов» (зарегистрирован Минюстом России 30 ноября 2022 г., регистрационный № 71242), действует до 1 марта 2029 г.

⁶ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁷ Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367), от 7 ноября 2024 г. № 782 (зарегистрирован Минюстом России 10 декабря 2024 г., регистрационный № 80517).

⁸ Приказ Минприроды России от 05 августа 2022 г. № 510 «Об утверждении Лесоустроительной инструкции» (зарегистрирован Минюстом России 30 сентября 2022 г., регистрационный № 70328), действует до 1 марта 2029 г.

⁹ Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163) с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 29 января 2014 г. № 63 (зарегистрирован Минюстом России 28 февраля 2014 г., регистрационный № 31448), от 20 августа 2014 г. № 1033 (зарегистрирован Минюстом России 3 сентября 2014 г., регистрационный № 33947), от 13 октября 2014 г. № 1313 (зарегистрирован Минюстом России 13 ноября 2014 г., регистрационный № 34691), от 25 марта 2015 г. № 270 (зарегистрирован Минюстом России 22 апреля 2015 г., регистрационный № 36994), от 1 октября 2015 г. № 1080 (зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2015 г., регистрационный № 39355), от 1 декабря 2016 г. № 1508 (зарегистрирован Минюстом России 20 декабря 2016 г., регистрационный № 44807), от 10 апреля 2017 г. № 320 (зарегистрирован Минюстом России 10 мая 2017 г., регистрационный № 46662), от 11 апреля 2017 г. № 328 (зарегистрирован Минюстом России 23 июня 2017 г., регистрационный № 47167), от 23 марта 2018 г. № 210 (зарегистрирован Минюстом России 11 апреля 2018 г., регистрационный № 50727), от 30 августа 2019 г. № 664 (зарегистрирован Минюстом России 23 сентября 2019 г., регистрационный № 56026), от 15 апреля 2021 г. № 296 (зарегистрирован Минюстом России 27 апреля 2021 г., регистрационный № 63245), от 13 декабря 2021 г. № 1229 (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2022 г., регистрационный № 68183); абзац 7 пункт 2 приказа Минобрнауки России от 1 февраля 2022 г. № 89 (зарегистрирован Минюстом России 3 марта 2022 г., регистрационный № 67610), срок действия ограничен до 1 сентября 2026 г.