

Паспорт научной специальности 4.3.4. «Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины»

Область науки:

4. Сельскохозяйственные науки

Группа научных специальностей:

4.3. Агроинженерия и пищевые технологии

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Технические

Биологические

Химические

Шифр научной специальности:

4.3.4. Технологии, машины и оборудование для лесного хозяйства и переработки древесины

Направления исследований:

1. Параметры и показатели предмета труда в лесном хозяйстве и лесной промышленности как объекта обработки (технологических воздействий); создание информационных баз.
2. Химия, физико-химия и биохимия основных компонентов биомассы дерева и иных одревесневших частей растений, композиты, продукты лесохимической переработки.
3. Теория и методы воздействия техники и технологий на лесную среду в процессе лесовыращивания, заготовки и переработки древесного сырья.
4. Технология и продукция в производствах: лесохозяйственном, лесозаготовительном, лесопильном, деревообрабатывающем, целлюлозно-бумажном, лесохимическом и сопутствующих им производствах.
5. Компоновка, типы, параметры и режимы работы машин лесохозяйственных и лесопромышленных производств.
6. Автоматизация, роботизация, информатизация управления машинами и системами лесного хозяйства и лесной промышленности.
7. Технологические комплексы, производственные процессы, поточные и автоматические линии, машины и агрегаты в лесном хозяйстве и лесной промышленности.
8. Технология транспортного освоения лесосырьевых баз.
9. Связующие составы, защитно-декоративные материалы в производстве продукции деревоперерабатывающей промышленности.
10. Эргономика, надежность, безопасность машин и технологического оборудования в лесном хозяйстве и лесной промышленности.
11. Качество, стандартизация и сертификация продукции, техники и технологий лесного хозяйства и лесной промышленности.

12. Неразрушающие методы и кваліметрическая оценка дрeвесины на корню, в сортиментах, в конструкциях из дрeвесины и дрeвесных материалов.

13. Методы контроля, нормирования опасных и вредных факторов, и защиты от них; безопасность условий труда в лесном хозяйстве и лесной промышленности.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)¹:

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

4.1.3. Агрoхимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

4.1.6. Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение, лесная пирология и таксация

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

¹Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах