

11. Модель выпускника

	6B08302-Лесные ресурсы и лесоводство	7M08302/7M08305- Лесные ресурсы и лесоводство	8D08302- Лесные ресурсы и лесоводство
Уметь:	- разработать и осуществлять проекты лесных питомников, лесных культур, лесных мелиораций, рубок ухода за лесом, лесозэксплуатации, механизации лесохозяйственных работ, лесоустройства, таксации леса; - контролировать лесоустроительные работы и производства их приемки; - организовать и выполнять работы по охране лесов от пожаров, потрав, самовольных порубок, а также по борьбе с вредителями и болезнями леса; - составлять текущие и годовые отчеты государственных учреждений лесного хозяйства, национальных природных парков и др. профильных предприятий; - организовать и выполнять работы по проектированию, строительству, капитальному ремонту и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры, реконструкции зеленых насаждений и парков; составлении актов о лесных пожарах и других лесонарушениях.	- владеть методами планирования и проведения научных исследований; - использования методов статистических анализов и получения достоверной информации; организации постоянной лесосеменной базы, со способами заготовки, хранения и переработки семян, подготовки их к посеву, выращивания посадочного материала и создания устойчивых лесных насаждений; - проектировать декоративные питомники, размножения древесных и кустарниковых видов семенами, черенками, проведения инвентаризации посадочного материала; - провести лесотаксационные работы по, инвентаризации лесов и способов обработки полевых материалов с помощью специальных компьютерных программ, закладки лесоустроительных пробных площадей, учетных площадок, отбора модельных деревьев, образцов и производство их замеров; - сбор и использования видов древесного и недревесного сырья; - применять лесное законодательство в управлении лесными ресурсами; в вопросах применения материалов аэро- и космических съемок в лесном хозяйстве, сущностью космической съемки.	- использовать цифровую информацию в методах статистических анализов; проведение анализа законодательных актов и подзаконных актов и мер по государственной поддержке предпринимательской деятельности и отдельных видов производства в Казахстане; - анализировать экологические процессы и постановки конкретных задач и приоритетов в природоохранной деятельности; - управлять лесным сектором и регулирования лесных отношений; - владеть методикой экономической оценки лесных ресурсов; анализе, обобщении и заключении по результатам научных работ; - читать лекции, проводить практические и семинарские занятия по дисциплинам лесного профиля;

Знать и понимать:	- морфологии и биологии древесных растений, закономерности развития лесных биогеоценозов, лесная типология, структура лесных ресурсов; - способы рубок ухода и главного пользования лесом, обеспечивающих его воспроизводство; - методы ведения лесосеменного дела, организацию постоянной лесосеменной базы на селекционно-генетической основе; - способы и технологии выращивания посадочного материала, способов создания лесных культур, защитных и озеленительных лесонасаждений; - лесопользования и технологии переработки древесины, использования недревесных полезных лесов; - методы и правила лесоустройства и таксации леса, применения аэрокосмических методов для лесохозяйственных целей; - технологии лесомелиорации и ландшафтной таксации.	- экологию и биологию лесных растений, адаптивные признаки растений, проблемы и пути решения интродукционных мероприятий; - инновационные методы лесовыращивания, прогрессивные технологии лесного семеноводства, организации лесосеменной базы на генетико-селекционной основе; - современные способы и технологии выращивания посадочного материала; устойчивого управления лесными ресурсами; - прогрессивных методов лесоустройства и таксации леса, дешифрирования аэрокосмических снимков; - истории и философии лесной науки, основ психологии и педагогики; современной технологии, методики и технических средств обучения; - методики закладки лесоустроительных пробных площадей, учетных и круговых площадок, планирования и проведения научного эксперимента; современных способов охраны и защиты леса; - рационального использования лесных ресурсов, прогрессивных технологий выращивания лесных и плантационных культур с учетом мировых достижений в области лесной науки.	- требования к организации и планированию научного эксперимента в лесном опытном деле; - основные методики исследований лесных объектов; - современные компьютерные программы для обработки статистических данных; - способы ведения частного лесоводства; опыт выращивания лесов на частной основе в других странах; возможности для организации частного лесоводства в Казахстане; разработку схем для применения способов частного лесоводства для условий Казахстана; - общие закономерности взаимодействия живых организмов и среды обитания; распределения живых организмов в пространстве и во времени, изменения и регуляции численности организмов, потока энергии через живые системы и круговорота веществ, функционирования экологических систем и биосферы в целом; - принципы рационального природопользования; основы лесной экологии; последствия воздействия неблагоприятных экологических факторов на конкретные древесные виды; - способы и методы определения устойчивости деревьев и насаждений; теоретические аспекты лесосеменного дела и принципы лесосеменного районирования; факторы, благоприятствующие возникновению и развитию лесных пожаров, причины возникновения лесных пожаров;
-------------------	---	--	---

			- подготовительные работы, тушение лесных пожаров, тактику и технику тушения лесных пожаров; учет лесных пожаров, оценка последствий лесных пожаров; основные виды недревесной продукции леса; - современные направления комплексного использования недревесной продукции леса; пути рационального использования и охраны лесных недревесных ресурсов.
Быть компетентным:	- в выполнении своих профессиональных функций; - разработке и осуществлении проектов лесных питомников, лесных культур, лесных мелиораций, рубок ухода за лесом, механизации лесохозяйственных работ, лесоводства; - организации и выполнении работ по таксации лесов, лесоустройству, охране лесов от пожаров, самовольных порубок, а также в борьбе с вредителями и болезнями леса; - составлении текущих и годовых отчетов государственных учреждений лесного хозяйства, национальных природных парков и других профильных предприятий.	в вопросах агротехники создания полевых полос, размещения полевых полос на территории землепользования, - в вопросах требований, предъявляемых к подбору пород, проведению лесопосадочных работ и ухода за лесными полосами; анализе, обобщении и заключении по результатам научных работ; - в проведении лекции и практических занятий по дисциплинам лесного профиля.	- в проведении научных теоретических и экспериментальных исследований; - в составлении и выполнении исследовательских комплексных проектов; - в вопросах научной методологии, использования современных программных продуктов, обработки полученных результатов и форм их представления; - в области социальной и экономической политики государства, экономики и управления государственными учреждениями, организациями и предприятиями лесной отрасли; - в вопросах организации, планирования, проведения всех видов профессиональной деятельности, касающейся лесного хозяйства;