



Западно-Казахстанский аграрно-технический университет
имени Жангир хана

УТВЕРЖДАЮ

Председатель правления-ректор

 А.М.Наметов



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА


<u>6B08300</u> шифр	–	<u>Лесные ресурсы и лесоводство</u> наименование образовательной программы
<u>6B08</u> код	–	<u>Сельское хозяйство и биоресурсы</u> классификация области образования
<u>6B083</u> код	–	<u>Лесное хозяйство</u> классификация направления подготовки
<u>B079</u> номер	–	<u>Лесное хозяйство</u> и наименование группы образовательных программ

БАКАЛАВРИАТ

уровень подготовки: бакалавриат / магистратура / докторантура PhD

Уральск, 2021 г.

Руководитель образовательной программы	 подпись	<u>Елекешева М.М.</u> Ф.И.О.
Руководитель Академического комитета	 подпись	<u>Орынбаева А.М.</u> Ф.И.О.
Член Академического комитета	 подпись	<u>Денизбаев С.Е.</u> Ф.И.О.
Член Академического комитета	 подпись	<u>Сарсенгалиев Р.С.</u> Ф.И.О.
Член Академического комитета (работодатель)	 подпись	<u>Есенгалиев К.Е.</u> Ф.И.О.
Член Академического комитета (обучающийся)	 подпись	<u>Асыллова Ж.М.</u> Ф.И.О.

Рецензент  Кадешев К.Т., руководитель РГУ «ЗКО территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», 87712514076

Рассмотрено на заседании совета Агротехнологического института
Протокол № 8 от «22» 04 2021г.

Утверждена на заседании Ученого совета университета

Протокол № 9 от «29» 04 2021г.

Содержание

1. Паспорт образовательной программы.....	4
2. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями	5
3. Общий объем кредитов в разрезе циклов дисциплин образовательной программы.....	9
4. Учебный план	15

1. Паспорт ОП

Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы	
Код и классификация области образования	6В08 – Сельское хозяйство и биоресурсы
Код и классификация направлений подготовки	6В083 – Лесное хозяйство
Группа образовательных программ	В079 – Лесное хозяйство
Наименование образовательной программы	6В08300 – Лесные ресурсы и лесоводство
Вид ОП	Действующая
Цель ОП	Подготовка специалиста способного оперативно управлять лесными ресурсами, решать практические задачи современного лесоводства и уметь эффективно использовать передовые технологии выращивания, охраны и защиты лесов
Уровень по МСКО	6
Уровень по НРК	6
Уровень по ОРК	6
Отличительные особенности ОП	Нет
ВУЗ-партнер (СОП)	-
ВУЗ-партнер (ДДОП)	-
Форма обучения	Очное
Язык обучения	Русский, казахский
Объем кредитов	240
Присуждаемая степень	Бакалавр сельского хозяйства по образовательной программе 6В08300 - Лесные ресурсы и лесоводство
Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	KZ15LAA00007524
Наличие аккредитации ОП	Есть
Наименование аккредитационного органа	НАОКО
Срок действия аккредитации	2020-2025 гг.
Квалификационная характеристика выпускника	
Степень / квалификация	Бакалавр сельского хозяйства
Перечень должностей специалиста	Выпускник специальности могут занимать должности: инженер лесного хозяйства, инженер лесных культур, инженер по охране и защите леса, инженер-таксатор, лесной инспектор, мастер лесного питомника, мастер-озеленитель
Область профессиональной деятельности	Областью профессиональной деятельности являются лесное хозяйство, лесоустройство, коммерческое лесоводство, озеленение населенных мест, защитное лесоразведение
Объект профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности государственные учреждения лесного хозяйства, национальные и природные парки, лесоустроительные и проектные предприятия, озеленительные организации, лесные питомники, лесосеменные станции
Функции профессиональной деятельности	Осуществление функций по контролю за качеством проведения рубок леса, рекреационной деятельности, лесохозяйственных, лесокультурных и озеленительных работ
Виды профессиональной деятельности	Могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности: производственно-технологическая, организационно-управленческая, проектная

2. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями по специальности «Лесные ресурсы и лесоводство»

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
	<p>Осуществляет межличностные, межкультурные и профессиональные коммуникации, используя грамматические знания и речевые средства в устной и письменной формах на государственном, русском и иностранном языках, анализирует информацию в соответствии с ситуацией общения</p>	<p>Использует различные виды ИКТ: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации</p>	<p>Демонстрирует личностную и профессиональную конкурентоспособность, гражданскую позицию, физическую культуру, сформированность критического мышления, креативность и готовность к коллаборации</p>	<p>Понимает глубинные закономерности и механизмы функционирования природных экосистем и сообществ, сущность физиологических процессов протекающих в растительных организмах; закономерности роста, развития растений</p>	<p>Владеет современным и технологиями, используя их при выращивании посадочного материала в лесных питомниках; ведении лесосеменного дела, способы создания лесных культур, лесомелиоративных и озеленительных лесонасаждений; навыками выделять из многообразия технологических приемов наиболее подходящие под</p>	<p>Применяет современные методы исследования лесных экосистем на основе ГИС технологий; применять цифровые лесные карты при лесоустройстве, таксации; определение технико-экономических показателей на лесохозяйственных работах</p>	<p>Умеет проводить мониторинговые обследования по охране и защите леса, лесопользование и технологию переработки древесины, использования недревесных полезных леса</p>	<p>Использовать цифровые методы определения запаса древостоя, выхода сортиментов; владеть знанием создавать устойчивые, высокопродуктивные древостой путем внедрения перспективных интродуцированных пород в РК; владеть навыками предпринимательской деятельности и внедрять при использовании недревесных ресурсов, уметь составлять бизнес-план на основе экономических</p>

					определенные условия			законов, расчет доходной и расходной части; использование недревесных ресурсов, производство живицы для химической промышленности
КК1 Общеобразовательные компетенции Понимать роль социально-гуманитарных наук в системе подготовки современного специалиста; формировать мировоззренческие, нравственные и смысложизненные ориентиры человека	+	+	+					
КК2 Общеобразовательные компетенции Владеть навыками использования ИКТ для поиска и обработки информации	+	+	+			+	+	+
КК3 Базовые компетенции Приобретение знаний по естественно-научным			+	+	+		+	+

дисциплинам в лесном хозяйстве и умение использовать их в профессиональной деятельности								
КК4 Базовые компетенции Способность организовать и выполнять работу по проектированию, реконструкции зеленых насаждений, парков и озеленительных лесонасаждений				+	+	+		+
КК5 Базовые компетенции Способность владеть методами ведения лесосеменного дела, способы и технологию выращивания посадочного материала в лесных питомниках, способы создания лесных культур, лесомелиоративных насаждений, методами ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства лесов при решении профессиональных задач				+	+		+	+

КК6 Базовые компетенции Способность владеть знаниями о лесной типологии, методами рубок ухода, владеть методами лесопользования, технологии переработки древесины, использования недревесных полезных леса						+	+	+
КК7 Профессиональные компетенции Способность владеть методами таксации, лесоустройства, определения экономической эффективности лесохозяйственных мероприятия и инвентаризации в лесах с применением геоинформационных технологий		+		+		+	+	+
КК8 Профессиональные компетенции Способность владения методами экономического анализа, оперативного управления производства в лесном хозяйстве		+	+		+	+	+	

Сведения о дисциплинах образовательной программы «Лесные ресурсы и лесоводство»

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины (30-50 слов)	Кол-во кредитов	Формируемые компетенции (коды)
Общеобразовательные дисциплины Вузовский компонент / Компонент по выбору				
1	Современная история Казахстана	Знакомство с историческими событиями, процессами, явлениями, выявляющие исторические закономерности, имевшие место на территории Казахстана с начала XX века до наших дней. Формирование представления о роли истории и исторической науки, их отраслей и направлений, социальных и политических проблемах в контексте определенных исторических этапов.	5	КК1
2	Философия	Формирование современной культуры мышления и методологической стратегии научного исследования, навыков критического мышления и устойчивой мировоззренческой позиции, основанной на принципах казахстанского патриотизма, межнационального и межконфессионального согласия, навыков творческого мышления. Овладение методами философского анализа теоретических проблем и практической деятельности.	5	КК1
3	Иностранный язык 1	Изучает понимание и применение простых повседневных выражений и умение использовать их в конкретных речевых ситуациях; на восприятие на слух информации, содержащуюся в монологическом высказывании, определять его тему; на инициацию диалогов на социально-бытовые темы; на умение составлять и рассказывать простые тексты-описания своего дома, семьи, внешности человека	10	КК1
4	Академическое письмо	Ознакомить с академическими жанрами аналитического обзора (аннотация, реферат, эссе, тезисы, литературы, презентация, корректное составление библиографического описания); определить цели аналитической обработки текстов; анализировать и написать тексты без использования литературы с источников интернета (плагиат/академическая честность) по профессиональной тематике; владеть языковой нормой (культура речи); подготовить выступления (доклады); работать с различными жанрами академического письма.	5	КК1
5	Иностранный язык 2	Изучение направлено на то, что обучающийся будет излагать взгляды и обоснования своего мнения на известные или особо интересующие темы, при высказывании своей точки зрения по учебной теме; передавать фактологическое содержание текстов, формулировать их концептуальную информацию; строить монологическое высказывание в рамках заданной темы;	5	КК1
6	Казахский (русский) язык	Дисциплина предназначена для развития языковой личности обучающегося, способного осуществлять когнитивную и коммуникативную деятельность на русском языке в сферах межличностного, социального, профессионального, межкультурного общения в контексте реализации государственных программ трехязычия и духовной модернизации национального сознания.	10	КК1
7	Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке)	Дисциплина направлена на внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательную среду учебного занятия, которая позволяет повышать и стимулировать интерес обучающихся, активизировать мыслительную деятельность и эффективность усвоения материала, индивидуализировать обучение, повышать скорость изложения и усвоения информации.	5	КК2
8		Дисциплина направлена на формирование у студентов	3	КК2

	IT и цифровая культура	навыков работы с операционными системами, цифровой безопасностью, электронными таблицами, работы с базой данных, мультимедийными технологиями, с графическими редакторами, базовыми сервисами современного Интернет-пространства, работы с E-technology.		
9	Культурология	Данный курс знакомит с объективными закономерностями мирового и национального культурного наследия, историей материальной и духовной культуры, возникновением, формированием и развитием в разные исторические эпохи культурных интересов и потребностей людей, их участие в приумножении, сохранении и передаче культурных ценностей.	2	КК1
10	Психология	Дисциплина знакомит с современными психологическими теориями, моделями концепциями формирования, развития и функционирования психики человека в целом, ее структурных компонентов, с закономерностями развития и функционирования личности человека, отдельных личностных индивидуальных свойства, качеств и характеристик в процессе развития жизнедеятельности человека, структуру и закономерности функционирования деятельности личности.	2	КК1
11	Социология	Курс предназначен для изучения основ социологии, социологических понятий и категорий, направлен на усвоение комплекса социологических знаний, необходимых для социализации личности в обществе; на формирование навыков решения конкретных задач в области функционирования и развития современного общества. Дисциплина нацелена на воспитание таких качеств как толерантность, умение вести конструктивную дискуссию по социально-политическим вопросам.	2	КК1
12	Политология	Данный курс нацелен на изучение истории политической мысли, основ политики, политической системы общества, проблем власти, государства и международных отношений. Дисциплина способствует формированию и развитию гражданской и политической культуры, что является необходимым условием построения правового государства и активного гражданского общества.	2	КК1
13	Основы антикоррупционной культуры	Курс изучает основные направления антикоррупционной политики государства, основы действующего законодательства по противодействию коррупции, а также деятельность отдельных правовых институтов, обеспечивающих неотвратимость наказания, правовых гарантий защиты и поощрений. Курс нацелен на формирование культуры по противодействию коррупции и выработки на этой основе гражданской позиции.	2	КК1
Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент				
1	Ботаника	Дисциплина является разделом более обширной науки биологии, которая изучает все живые организмы на Земле. Предметом изучения ботаники являются внешнее и внутреннее строение растений, их жизнедеятельность на различных уровнях (клеточном, организменном и др.), эволюция, систематика, условия произрастания, зависимость растений от экологии, их роль в жизни человека и многое другое. Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках	5	КК3

		школьных курсов биологии, экологии, географии, химии, и дополнительных знаниях, полученных в процессе самообразования.		
2	Химия	Дисциплина о химических элементах, их соединениях и превращениях, происходящих в результате химических реакций. Изучает основные понятия и законы химии; способы выражения концентрации растворов; физико - химические свойства растворов; электролитическую диссоциацию; реакции в растворах, гидролиз и реакцию среды; окислительно - восстановительные процессы и основы электрохимии; образование, строение и свойства комплексных соединений; основные свойства соединений элементов периодической системы Д.И.Менделеева.	5	ККЗ
3	Микробиология	Дисциплина изучает различные групп сапрофитных и патогенных микроорганизмов и их роль в превращении веществ в природе; участие микроорганизмов в процессах аммонификации, нитрификации, денитрификации и азотофиксации; микрофлора почвы, сохранение возбудителей заболеваний растений в почве. В ходе изучения данной дисциплины студенты должны освоить морфологию, физиологию, генетику микроорганизмов.	5	ККЗ
4	Общая экология	В изучении дисциплины студенты должны научиться собирать и анализировать экологическую информацию своей местности, объяснять населению причины, последствия опасности загрязнения и деградации биосферы, обеднения ресурсов, уменьшения генофонда планеты, обоснованно выбирать и рационально применять методы, приемы и средства экологического образования и пропаганды экологических знаний.	3	ККЗ
4	Геодезия	Целью изучения специальной технической дисциплины «Геодезия» является обеспечение студентов знаниями, умением и навыками для ведения геодезических измерений и расчетов при решении задач изучаемой специальности (инвентаризация леса, лесное хозяйство, лесозащита, озеленение населенных мест и т.д.).	5	ККЗ
5	Дендрология	Дендрология это - раздел ботаники, изучающий древесные растения. Знание биологии и экологии лесообразующих пород служит основой для проведения научно обоснованных мероприятий по повышению продуктивности лесов, усилению их водоохраных функций и созданию новых лесов из хозяйственно-ценных, быстрорастущих и устойчивых к вредителям и болезням местных видов и интродуцентов.	5	ККЗ
6	Почвоведение с основами геологии	Дисциплина «Почвоведение» имеет целью формирование современных знаний о почве, ее строении, составе и свойствах, процессах образования, развития и функционирования, закономерностях географического распространения, взаимосвязях с внешней средой, путях и методах рационального использования. Почвоведение изучает происхождение, развитие, строение, состав, свойства, плодородие и распространение почв, а также разрабатывает меры по их охране и рациональному использованию.	5	ККЗ
7	Агрометеорология	Дисциплина изучает важнейшие агрометеорологические факторы, которые определяют условия жизни и продуктивность растений, животных и человека. Цели освоения дисциплины 1) изучение основных положений о взаимосвязи: внешняя среда - растение; 2) основных факторов среды и жизнедеятельности растений; 3) связи агрометеорологических условий и продуктивности сельскохозяйственных культур.	3	ККЗ
8	Машиноиспользование в с/х	В курсе изучаются основы теории и конструкции лесохозяйственных машин, орудий их рабочих органов;	5	ККЗ

		вопросы эксплуатации машинно-тракторного парка в лесном хозяйстве. Использование машин в лесном хозяйстве ведется по разделам: организационные формулы использования машинно-техники в лесном хозяйстве, расчёты тягово-эксплуатационные, технологии механизированных лесохозяйственных работ, основы технических эксплуатаций машинно-тракторного парка, охрана труда и техники безопасности при использовании машинно-тракторного парка в лесном хозяйстве. Так же рассматриваются вопросы технологических процессов по отдельным видам работ: сбор и обработка семян; посев и посадка лесных культур; рубки ухода за лесом; РПГ; машинные аппараты для защиты леса от болезней и вредителей и борьбе с лесными пожарами и т.д.		
9	Основы экономики и предпринимательства	Содержание учебной программы позволяет сформировать у обучающихся комплексное представление о закономерностях и механизмах функционирования современной экономической системы при ведении лесного хозяйства, с применением современной технологии при ведении учёта государственного лесного фонда и по возможности внедрения рыночной системы в эту сферу. Целью изучения дисциплины является научить обучающего определять такие формы организации, управления природоохранных функций леса. использования лесных ресурсов, которые давали бы постоянные и возрастающие лесные доходы от лесохозяйственной деятельности без ущерба лесному хозяйству.	5	КК4
10	Экономика лесного хозяйства	Целью изучения дисциплины является - научить обучающего определять такие формы организации, использование которых давало бы постоянный и по возможности возрастающий доход от хозяйственной деятельности при одновременном сохранении природоохранных функций лесов.	5	КК4
11	Бизнес планирование	Дисциплина имеет важное научное и прикладное значение. Цель преподавания курса - способствовать формированию у студентов научно-прикладного аппарата бизнес-планирования и перспективного моделирования бизнеса на ближайшую и долгосрочную перспективы с учетом многочисленных и постоянно меняющихся условий внешней и внутренней среды, а также подготовка будущих специалистов к реализации прикладных задач бизнес-планирования посредством научных подходов и инструментария смежных дисциплин, таких как стратегическое планирование, прогнозирование, инвестиционное и финансовое планирование.	5	КК4
Цикл базовых дисциплин				
Компонент по выбору				
1	Лесоведение	Дисциплина изучает законы жизни леса, экологические факторы, взаимосвязи лесных сообществ с внешней средой. Цель дисциплины - формирование систематизированного, целостного представления об основных эколого-географических закономерностях лесообразования, о пространственном изменении структуры и динамики лесных сообществ и экосистем путем использования различных методов исследования лесов.	5	КК5
2	Лесосеменное дело	Дисциплина является основой лесокультурных работ и охватывает большой круг вопросов: лесосеменное районирование; отбор лучших древесных форм; выделение, формирование и создание маточносеменных насаждений и уход за ними; фенологические наблюдения и учет ожидаемого урожая семян; технология заготовки лесосеменного сырья и его переработка; паспортизация, хранение и транспортировка семян; проверка посевных качеств.	5	КК5
3	Лесоводство	Лесоводство — область хозяйственной деятельности,	5	КК5

		занимающаяся выращиванием, защитой и использованием лесных ресурсов; а также научная дисциплина, изучающая методы выращивания, улучшения и повышения продуктивности лесов. Теория и практика выращивания и неистощительного использования леса в целях удовлетворения потребностей в древесине и другой продукции леса, а также улучшение леса и повышения его водоохранно-защитных, средообразующих и социальных функций. Имеет экономический, экологический и социальный аспект.		
4	Экология леса	Изучение курса предполагает изучение основных понятий, методов исследования и приемов современной экологии, овладение навыками биоценотических исследований и применение их на практике, развитие умения интегрировать знания по анатомии, морфологии, физиологии, биохимии и экологии растений, грибов, животных для комплексного анализа природных сообществ.	5	КК5
5	Лесные питомники	Целью освоения дисциплины является: дать студентам основы фундаментальных знаний об организации лесных питомников и лесокультурном производстве в различных лесорастительных, лесоэкономических и лесохозяйственных условиях, организации территории лесных питомников, разработка технологий выращивания посадочного материала, определение затрат на производство посадочного материала отдельно по породам на основные лесообразующие породы.	7	КК5
6	Лесные культуры	Дисциплина направлена на формирование готовности обучающихся к применению знаний по производству лесных культур, выбор способов и методов производства лесных культур, разработку технологий производства с учетом лесообразующей среды по зонально-типологической системе, а также применение методов ухода, защиты лесных культур.	7	КК5
7	Лесная мелиорация	Целью освоения дисциплины является формирование у бакалавров навыков в области лесомелиорации территорий применением защитных лесных насаждений (ЗЛН) при выполнении различных видов мелиоративных работ, направленных на выполнение лесозащитных функций при создании полевых защитных, почвозащитных, придорожных, овражно-балочных насаждений и т.д.	5	КК5
9	Лесозащита	Лесозащита - это область знаний и сфера деятельности лесного хозяйства, направленная на повышение устойчивости лесов, поддержание надлежащего санитарного состояния, увеличение продуктивности и выполнение других целевых функций леса. Основной функцией лесозащиты является защита объектов лесного хозяйства и лесной продукции от вредителей, болезней и других неблагоприятных природных и антропогенных факторов.	5	КК5
Цикл профильных дисциплин				
Компонент по выбору				
1	Лесная таксация	Лесная таксация - это отрасль знаний, занимающихся измерением и учетом растущих и срубленных деревьев, его частей, таксации насаждения, таксации лесосечного и лесного фонда. Целью изучения курса «Лесная таксация» является подготовка по технике и методам учета лесных ресурсов, по устройству и применению лесоизмерительных приборов и инструментов. Дисциплина изучает методы всестороннего количественного и качественного учета и оценки древесины, как на корню, так и в заготовленном виде, закономерности строения роста и прироста деревьев и древостоев.	5	КК7
2	ГИС в лесном хозяйстве	Дисциплина направлена на обучение студентов основным методам, способам и средствам получения, хранения,	5	КК7

		переработки информации, навыкам работы с компьютером как средством управления информацией. Целью освоения дисциплины является формирование способности применять современные методы исследования лесных экосистем, воспринимать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.		
3	Лесоустройство	Дисциплина направлена на формирование у студентов знания общих вопросов лесоустройства, организация лесоустроительных работ, полевых лесоустроительных работ, направленных на составление проектов организации и развития лесного хозяйства. Для этой цели изучаются экономические основы лесоустройства, роль лесоустройства, поднятие доходности лесного хозяйства, порядок деления лесного фонда, для ведения лесного хозяйства по принципу неистощительного и непрерывного использования лесов. Используются знания о форме лесного хозяйства, спелости леса, возраста и оборота рубки и т.д. с целью повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.	7	КК7
4	Лесная пирология	В результате изучения дисциплины студент должен получить базовые понятия и знания, которые позволят ему ориентироваться в вопросах охраны леса от пожаров, использовать практические рекомендации по прогнозированию горимости леса, организации и проведению пожарно-профилактических мероприятий, овладению тактическими приемами и способами тушения пожаров.	3	КК5
5	Государственная лесная охрана	Изучение законодательных документов на основе которых ведется деятельность лесного хозяйства: лесной кодекс РК, законодательная база в области лесного хозяйства по РК, Постановление Правительства РК, правила, инструкции, приложения и другие важные документы, которые являются основанием для многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесных ресурсов, в том числе соблюдении социальных интересов заинтересованных сторон.	3	КК5
6	Лесоэксплуатация	Изучение дисциплины является важнейшим с точки зрения подготовки специалистов, непосредственно связанных с областью эксплуатации лесов, заготовки, переработки древесины и другой продукции лесного хозяйства. Цель преподавания дисциплины: изучение теоретических основ управления лесами для обеспечения многоцелевого, рационального и непрерывного использования лесов в производственно-технологической, организационно-управленческой; научно-исследовательской; <u>проектной деятельности</u> на предприятиях лесного комплекса.	4	КК6
7	Озеленение населенных мест	Дисциплина направлена на формирование у студентов способности принимать участие в обосновании конкретного технического решения при проектировании, разработке технологических процессов создания, эксплуатации и реконструкции лесопарковых насаждений, повышающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение.	5	КК4

8	Лесное товароведение	Дисциплина, изучающая потребительские свойства лесных товаров (продукции лесной, деревообр. и целл.-бум., лесохимич. пром-сти и продукции побочного пользования лесом). Лесное товароведение разрабатывает классификацию и стандартизацию лесных товаров, факторы, обуславливающие их качество, методы учёта, контроля и оценки товаров; закономерности формирования ассортимента и структуры лесных товаров; условия повышения качества продукции лесного комплекса и его сохранения в процессе транспортировки, эксплуатации и потребления.	5	КК6
9	Управление лесными ресурсами	Дисциплина направлена на формирование у студентов знаний о функциях управления – применение современных технологий при учёте, организации объекта управления в формах свойственных в данной отрасли, экономические оценки принимаемых решений путём сопоставления доходов и затрат, определение эффективности всей предлагаемой системы лесопользования с учётом функций контроля с выполнением ранее принятых решений. Целью освоения дисциплины является формирование у студентов навыков правовых действий в области устойчивого управления лесами, добровольной лесной сертификации.	5	КК7
10	Побочное лесопользование	Побочное лесопользование обеспечивают комплексное и рациональное использование насаждений и повышают доходность предприятия. Качественная подготовка специалистов лесного хозяйства невозможна без данной дисциплины, поскольку полученные при этом знания имеют прямое отношение к производственной деятельности предприятий лесного комплекса, на которые возлагается забота о сохранении и преумножении сырьевых ресурсов и контроль за их использованием.	5	КК6

Учебный план