

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЛП

УТВЕРЖДАЮ /М.Н. Волдаев/
(Ф.И.О. декана (директора института))

09.03.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.20 Стратегия развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса
Российской Федерации

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

35.03.02 Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Технология деревообработки

Курс

2

Семестр

3, 4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	180 / 5	часов/зачетных единиц
Лекции	34	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	52	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	86	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	94	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	3, 4	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Программу составили:

директор института с ученой степенью кандидата наук	ЛиХТ	СОГЛАСОВАНО	М.Н. Волдаев
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
доцент с ученой степенью кандидата наук	ДОП	СОГЛАСОВАНО	Р.Х. Гайнуллин
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра деревообрабатывающих производств

(наименование кафедры)			
08.02.2023	протокол №	7	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Ю.А. Ширнин	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Р.Х. Гайнуллин
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Д.И. Мухортов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Кропотов Александр Евгеньевич, заместитель директора ООО "Пайн"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 09.03.2023 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	знания: Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств и перспективы их развития в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации умения: навыки:
	ОПК-4.2 Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений	знания: умения: Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений, в аспекте действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации навыки:
	ОПК-4.3 Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	знания: знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации умения: умеет применять современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации навыки: Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является элективной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ОПК-4); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: выездные занятия, задания, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ КОМПЛЕКСЕ РФ	43	ОПК-4
Лекция. Основные сведения о системе стратегического планирования в РФ.	2	
Практическое занятие. Анализ документов стратегического планирования РФ в области природопользования	6	
Лекция. Основные сведения о лесном комплексе РФ. Обзор документов стратегического планирования лесного комплекса РФ	4	
Лекция. Анализ состояния и перспектив развития лесного комплекса РФ	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	27	
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛЕСОСЕЧНЫЕ И ЛЕСОТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ). ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	65	ОПК-4
Лекция. Развитие лесозаготовительной отрасли в аспекте существующей нормативно-правовой базы использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов	4	
Практическое занятие. Оценка технического потенциала лесной отрасли в части реализации мероприятий «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы)	8	
Лекция. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы).	4	

Основные сведения о машинах и оборудовании		
Практическое занятие. Технологии лесосечных работ с вывозкой деревьев, хлыстов и сортиментов. Особенности существующих и перспективных лесозаготовительных машин и оборудования.	8	
Практическое занятие. Лесотранспортные процессы. Анализ стратегических и нормативно-технических документов. Особенности существующих и перспективных технических решений	6	
Практическое занятие. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесосечные и лесотранспортные работы)	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	27	
Иная контактная работа: зачет	0	

4 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛЕСОСКЛАДСКИЕ РАБОТЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЕСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА). ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	72	ОПК-4
Лекция. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы). Основные сведения о машинах и оборудовании	8	
Практическое занятие. Оценка технического потенциала лесной отрасли в части реализации мероприятий «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы)	8	
Практическое занятие. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных предприятиях. Первичная обработка и переработка древесного сырья	8	
Лекция. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесоскладские работы, в том числе лесоперерабатывающие производства)	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	40	
Иная контактная работа: зачет	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса;

зафиксировать выводы и практические рекомендации. **Практические занятия** подразумевают работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт в 3,4

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Лесной кодекс Российской Федерации [Текст] : по состоянию на 1 мая 2008 г. М.: Проспект, 2008. - 62 с. ISBN 978-5-392-00304-4. Экземпляры: всего 37.	37
2.	Лесной кодекс Российской Федерации [Текст] : [официальный текст : по состоянию на 2 сентября 2013 г.]. Москва: Омега-Л, 2013. - 55 с. ISBN 978-5-370-03169-4. Экземпляры: всего 5.	5
3.	Совершенствование правоприменения и управления в лесном секторе Российской Федерации [Текст] : [учебное пособие для студентов вузов по специальностям и направлениям группы 250000 "Воспроизводство и переработка лесных ресурсов" (250100.62, 250100.68 "Лесное дело" ; 250201.65 "Лесное хозяйство" ; 250400.62, 250400.68 "Технология и оборудование лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" ; 250401.65 "Лесоинженерное дело")) / [А. С. Захаренков и др. ; под общ. ред. А. П. Петрова]. Москва: Всемирный банк, 2011. - 236 с. ISBN 978-5-904131-05-0. Экземпляры: всего 49.	49
4.	Законодательные основы лесопользования [Текст] : учебное пособие : [для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 250400.62] / [Ю. А. Ширнин и др.] ; под общ. ред. Ю. А. Ширнина; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. - 271 с. ISBN 978-5-8158-1261-1. Экземпляры: всего 20.	20 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_zakonodatelnie_osnovi_lesopolzovania_2013.pdf
5.	Попова, Надежда Николаевна. Правовые и социальные	19 /

	аспекты устойчивого лесопользования [Текст] : учебное пособие : [по направлению магистратуры "Лесное дело"] / Н. Н. Попова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ [ВО] "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 86 с. ISBN 978-5-8158-1695-4. Экземпляры: всего 19.	https://portal.volgatech.net/books/Popova_pravovie_sociálne_aspekti_2016.pdf
6.	Технологические расчеты лесопромышленных производств [Текст] : [учебное пособие по направлению 35.03.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", профилю "Лесоинженерное дело"] / [Ю. А. Ширнин и др.] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Ч. 1, 2017. - 191 с. ISBN 978-5-8158-1870-5. Экземпляры: всего 33.	33 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_tehnologicheskie_rascheti_2017.pdf
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	017 (I)	Адаптер для проектора USB (1), Документ - камера Mimii View (1), Доска маркерная 120x240 см с антибликовым покрытием (1), Микшер ALTO PBM 8.250 с усилителем 2x250 (1), Ноутбук ASUS N56VB i7-3630QM/8G/1000G 15,6 " FHD (2), Ноутбук ASUS X550CC i3-3217/4G/500G 15,6 "HD (6), Петличный микрофон Sannheiser ME 2-US (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-X2515WN (1), Радиосистема INVOTONE WM210 VHF 220-270 мГц двухантенная (1), Флип-чарт 100x74 см (2), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	111 (I)	Бензопила Хускварна 372XP (1), Доска интерактивная с электронным стилусом (1), Кусторез 343 F (1), Макет бензопилы 372 (1), Манекен с защитным (1), Ноутбук IdeaPad G570A 15,6" Lenovo (1), Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft

		(1), Шкаф 80x120x40 (3), Комплект учебной мебели (1)	Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	162 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Стружкоотсос 230 В (1), Экран настенный рулонный 200x200 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Семестр 3:

1. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года» утверждает, что в Российской Федерации доля валовой добавленной стоимости, созданной лесным сектором страны, по итогам 2019 года составила

а) Менее 1%.

б) Более 1 %

в) Более 5 %

г) Более 10 %

2. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года» утверждает, что лесной комплекс Российской Федерации состоит из 2 основных хозяйственных видов деятельности

а) 2 основных хозяйственных видов деятельности

б) 3 основных хозяйственных видов деятельности

в) 4 основных хозяйственных видов деятельности

г) 1 основного хозяйственного вида деятельности

3. С учетом имеющихся компетенций, объема внутреннего рынка и наличия действующих производств наиболее перспективным сегментом импортозамещения являются

а) Сегмент харвестеров, форвардеров

б) сегмент колесных трелевочных машин

в) сегмент валочно-пакетирующих

г) сегмент валочно-трелевочных машин

Семестр 4:

1. Назвать основные мероприятия, обеспечивающие реализацию стратегии развития лесного комплекса.

2. Назвать основных потребителей продукции лесной отрасли.

3. Назвать цели и приоритетные направления развития лесного комплекса.

4. Назвать основные мероприятия предотвращающие возникновение лесных пожаров.

5. Перечислить основные меры по восстановлению лесов от пожаров.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в 3 семестре:

1. Основные сведения о системе стратегического планирования в РФ
2. Обзор документов стратегического планирования лесного комплекса РФ
3. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Общая характеристика разделов
4. Основные сведения о лесном комплексе РФ – исторические аспекты.
5. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Современное состояние и тенденции развития лесного комплекса Российской Федерации». Современное состояние лесозаготовительной отрасли
6. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса». Целевое видение лесного комплекса
7. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Сценарии развития лесного комплекса
8. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса». Совершенствование использования лесов
9. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса» в части направлений, связанных с лесным хозяйством
10. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Характеристика и целевое видение социально-экономических тенденций в развитии лесного комплекса в разрезе федеральных округов»
11. Развитие лесозаготовительной отрасли в аспекте существующей нормативно-правовой базы использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов
12. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы)
13. Современное состояние технического обеспечения лесозаготовительной отрасли. Машины и оборудование
14. Современное состояние технологического обеспечения лесозаготовительной отрасли. Технологии лесозаготовок с вывозкой деревьев, сортиментов, хлыстов
15. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы)
16. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных предприятиях. Первичная обработка древесного сырья
17. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных

предприятиях. Первичная переработка древесного сырья

18. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесосечные и лесотранспортные работы)
19. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесоскладские работы, в том числе лесоперерабатывающие производства)

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в 4 семестре:

Семестр 4:

1. Назовите основные проблемы сдерживающие развитие лесного комплекса?
2. Совокупностью каких отраслей является лесная промышленность?
3. Каким документом регулируется модель управления лесным хозяйством?
4. На основании какого документа осуществляется заготовка древесины для собственных нужд граждан?
5. На какой срок заключаются договоры аренды лесных участков?
6. Какая основная причина лесных пожаров?
7. Какой способ рубки является преобладающим?
8. Перечислите комплекс мер направленных на дальнейшее развитие лесного комплекса.
9. Перечислите перечень мероприятий необходимых для устойчивого развития лесовосстановления.
10. Перечислите перечень мероприятий необходимых для увеличения продуктивности лесов.

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	знания: Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств и перспективы их развития в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации умения: навыки:
	ОПК-4.2 Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений	знания: умения: Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений, в аспекте действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации навыки:
	ОПК-4.3 Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	знания: знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации умения: умеет применять современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации навыки: Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является элективной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ОПК-4); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: выездные занятия, задания, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ КОМПЛЕКСЕ РФ	43	ОПК-4
Лекция. Основные сведения о системе стратегического планирования в РФ.	2	
Практическое занятие. Анализ документов стратегического планирования РФ в области природопользования	6	
Лекция. Основные сведения о лесном комплексе РФ. Обзор документов стратегического планирования лесного комплекса РФ	4	
Лекция. Анализ состояния и перспектив развития лесного комплекса РФ	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	27	
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛЕСОСЕЧНЫЕ И ЛЕСОТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ). ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	65	ОПК-4
Лекция. Развитие лесозаготовительной отрасли в аспекте существующей нормативно-правовой базы использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов	4	
Практическое занятие. Оценка технического потенциала лесной отрасли в части реализации мероприятий «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы)	8	
Лекция. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы).	4	

Основные сведения о машинах и оборудовании		
Практическое занятие. Технологии лесосечных работ с вывозкой деревьев, хлыстов и сортиментов. Особенности существующих и перспективных лесозаготовительных машин и оборудования.	8	
Практическое занятие. Лесотранспортные процессы. Анализ стратегических и нормативно-технических документов. Особенности существующих и перспективных технических решений	6	
Практическое занятие. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесосечные и лесотранспортные работы)	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	27	
Иная контактная работа: зачет	0	

4 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛЕСОСКЛАДСКИЕ РАБОТЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЕСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА). ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	72	ОПК-4
Лекция. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы). Основные сведения о машинах и оборудовании	8	
Практическое занятие. Оценка технического потенциала лесной отрасли в части реализации мероприятий «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы)	8	
Практическое занятие. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных предприятиях. Первичная обработка и переработка древесного сырья	8	
Лекция. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесоскладские работы, в том числе лесоперерабатывающие производства)	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	40	
Иная контактная работа: зачет	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса;

зафиксировать выводы и практические рекомендации. **Практические занятия** подразумевают работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт в 3,4

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Лесной кодекс Российской Федерации [Текст] : по состоянию на 1 мая 2008 г. М.: Проспект, 2008. - 62 с. ISBN 978-5-392-00304-4. Экземпляры: всего 37.	37
2.	Лесной кодекс Российской Федерации [Текст] : [официальный текст : по состоянию на 2 сентября 2013 г.]. Москва: Омега-Л, 2013. - 55 с. ISBN 978-5-370-03169-4. Экземпляры: всего 5.	5
3.	Совершенствование правоприменения и управления в лесном секторе Российской Федерации [Текст] : [учебное пособие для студентов вузов по специальностям и направлениям группы 250000 "Воспроизводство и переработка лесных ресурсов" (250100.62, 250100.68 "Лесное дело" ; 250201.65 "Лесное хозяйство" ; 250400.62, 250400.68 "Технология и оборудование лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" ; 250401.65 "Лесоинженерное дело")) / [А. С. Захаренков и др. ; под общ. ред. А. П. Петрова]. Москва: Всемирный банк, 2011. - 236 с. ISBN 978-5-904131-05-0. Экземпляры: всего 49.	49
4.	Законодательные основы лесопользования [Текст] : учебное пособие : [для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 250400.62] / [Ю. А. Ширнин и др.] ; под общ. ред. Ю. А. Ширнина; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. - 271 с. ISBN 978-5-8158-1261-1. Экземпляры: всего 20.	20 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_zakonodatelnie_osnovi_lesopolzovania_2013.pdf
5.	Попова, Надежда Николаевна. Правовые и социальные	19 /

	аспекты устойчивого лесопользования [Текст] : учебное пособие : [по направлению магистратуры "Лесное дело"] / Н. Н. Попова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ [ВО] "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 86 с. ISBN 978-5-8158-1695-4. Экземпляры: всего 19.	https://portal.volgatech.net/books/Popova_pravovie_sociálne_aspekti_2016.pdf
6.	Технологические расчеты лесопромышленных производств [Текст] : [учебное пособие по направлению 35.03.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", профилю "Лесоинженерное дело"] / [Ю. А. Ширнин и др.] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Ч. 1, 2017. - 191 с. ISBN 978-5-8158-1870-5. Экземпляры: всего 33.	33 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_tehnologicheskie_rascheti_2017.pdf
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	017 (I)	Адаптер для проектора USB (1), Документ - камера Mimii View (1), Доска маркерная 120x240 см с антибликовым покрытием (1), Микшер ALTO PBM 8.250 с усилителем 2x250 (1), Ноутбук ASUS N56VB i7-3630QM/8G/1000G 15,6 " FHD (2), Ноутбук ASUS X550CC i3-3217/4G/500G 15,6 "HD (6), Петличный микрофон Sannheiser ME 2-US (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-X2515WN (1), Радиосистема INVOTONE WM210 VHF 220-270 мГц двухантенная (1), Флип-чарт 100x74 см (2), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	111 (I)	Бензопила Хускварна 372XP (1), Доска интерактивная с электронным стилусом (1), Кусторез 343 F (1), Макет бензопилы 372 (1), Манекен с защитным (1), Ноутбук IdeaPad G570A 15,6" Lenovo (1), Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft

		(1), Шкаф 80x120x40 (3), Комплект учебной мебели (1)	Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	162 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Стружкоотсос 230 В (1), Экран настенный рулонный 200x200 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Семестр 3:

1. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года» утверждает, что в Российской Федерации доля валовой добавленной стоимости, созданной лесным сектором страны, по итогам 2019 года составила

а) Менее 1%.

б) Более 1 %

в) Более 5 %

г) Более 10 %

2. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года» утверждает, что лесной комплекс Российской Федерации состоит из 2 основных хозяйственных видов деятельности

а) 2 основных хозяйственных видов деятельности

б) 3 основных хозяйственных видов деятельности

в) 4 основных хозяйственных видов деятельности

г) 1 основного хозяйственного вида деятельности

3. С учетом имеющихся компетенций, объема внутреннего рынка и наличия действующих производств наиболее перспективным сегментом импортозамещения являются

а) Сегмент харвестеров, форвардеров

б) сегмент колесных трелевочных машин

в) сегмент валочно-пакетирующих

г) сегмент валочно-трелевочных машин

Семестр 4:

1. Назвать основные мероприятия, обеспечивающие реализацию стратегии развития лесного комплекса.

2. Назвать основных потребителей продукции лесной отрасли.

3. Назвать цели и приоритетные направления развития лесного комплекса.

4. Назвать основные мероприятия предотвращающие возникновение лесных пожаров.

5. Перечислить основные меры по восстановлению лесов от пожаров.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в 3 семестре:

20. Основные сведения о системе стратегического планирования в РФ
21. Обзор документов стратегического планирования лесного комплекса РФ
22. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Общая характеристика разделов
23. Основные сведения о лесном комплексе РФ – исторические аспекты.
24. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Современное состояние и тенденции развития лесного комплекса Российской Федерации». Современное состояние лесозаготовительной отрасли
25. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса». Целевое видение лесного комплекса
26. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Сценарии развития лесного комплекса
27. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса». Совершенствование использования лесов
28. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса» в части направлений, связанных с лесным хозяйством
29. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Характеристика и целевое видение социально-экономических тенденций в развитии лесного комплекса в разрезе федеральных округов»
30. Развитие лесозаготовительной отрасли в аспекте существующей нормативно-правовой базы использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов
31. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы)
32. Современное состояние технического обеспечения лесозаготовительной отрасли. Машины и оборудование
33. Современное состояние технологического обеспечения лесозаготовительной отрасли. Технологии лесозаготовок с вывозкой деревьев, сортиментов, хлыстов
34. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы)
35. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных предприятиях. Первичная обработка древесного сырья
36. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных

предприятиях. Первичная переработка древесного сырья

37. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесосечные и лесотранспортные работы)
38. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесоскладские работы, в том числе лесоперерабатывающие производства)

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в 4 семестре:

Семестр 4:

1. Назовите основные проблемы сдерживающие развитие лесного комплекса?
2. Совокупностью каких отраслей является лесная промышленность?
3. Каким документом регулируется модель управления лесным хозяйством?
4. На основании какого документа осуществляется заготовка древесины для собственных нужд граждан?
5. На какой срок заключаются договоры аренды лесных участков?
6. Какая основная причина лесных пожаров?
7. Какой способ рубки является преобладающим?
8. Перечислите комплекс мер направленных на дальнейшее развитие лесного комплекса.
9. Перечислите перечень мероприятий необходимых для устойчивого развития лесовосстановления.
10. Перечислите перечень мероприятий необходимых для увеличения продуктивности лесов.

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	знания: Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств и перспективы их развития в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации умения: навыки:
	ОПК-4.2 Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений	знания: умения: Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений, в аспекте действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации навыки:
	ОПК-4.3 Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	знания: знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации умения: умеет применять современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации навыки: Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является элективной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ОПК-4); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: выездные занятия, задания, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ КОМПЛЕКСЕ РФ	43	ОПК-4
Лекция. Основные сведения о системе стратегического планирования в РФ.	2	
Практическое занятие. Анализ документов стратегического планирования РФ в области природопользования	6	
Лекция. Основные сведения о лесном комплексе РФ. Обзор документов стратегического планирования лесного комплекса РФ	4	
Лекция. Анализ состояния и перспектив развития лесного комплекса РФ	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	27	
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛЕСОСЕЧНЫЕ И ЛЕСОТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ). ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	65	ОПК-4
Лекция. Развитие лесозаготовительной отрасли в аспекте существующей нормативно-правовой базы использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов	4	
Практическое занятие. Оценка технического потенциала лесной отрасли в части реализации мероприятий «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы)	8	
Лекция. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы).	4	

Основные сведения о машинах и оборудовании		
Практическое занятие. Технологии лесосечных работ с вывозкой деревьев, хлыстов и сортиментов. Особенности существующих и перспективных лесозаготовительных машин и оборудования.	8	
Практическое занятие. Лесотранспортные процессы. Анализ стратегических и нормативно-технических документов. Особенности существующих и перспективных технических решений	6	
Практическое занятие. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесосечные и лесотранспортные работы)	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	27	
Иная контактная работа: зачет	0	

4 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛЕСОСКЛАДСКИЕ РАБОТЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЕСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА). ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	72	ОПК-4
Лекция. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы). Основные сведения о машинах и оборудовании	8	
Практическое занятие. Оценка технического потенциала лесной отрасли в части реализации мероприятий «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы)	8	
Практическое занятие. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных предприятиях. Первичная обработка и переработка древесного сырья	8	
Лекция. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесоскладские работы, в том числе лесоперерабатывающие производства)	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	40	
Иная контактная работа: зачет	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса;

зафиксировать выводы и практические рекомендации. **Практические занятия** подразумевают работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт в 3,4

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Лесной кодекс Российской Федерации [Текст] : по состоянию на 1 мая 2008 г. М.: Проспект, 2008. - 62 с. ISBN 978-5-392-00304-4. Экземпляры: всего 37.	37
2.	Лесной кодекс Российской Федерации [Текст] : [официальный текст : по состоянию на 2 сентября 2013 г.]. Москва: Омега-Л, 2013. - 55 с. ISBN 978-5-370-03169-4. Экземпляры: всего 5.	5
3.	Совершенствование правоприменения и управления в лесном секторе Российской Федерации [Текст] : [учебное пособие для студентов вузов по специальностям и направлениям группы 250000 "Воспроизводство и переработка лесных ресурсов" (250100.62, 250100.68 "Лесное дело" ; 250201.65 "Лесное хозяйство" ; 250400.62, 250400.68 "Технология и оборудование лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" ; 250401.65 "Лесоинженерное дело")) / [А. С. Захаренков и др. ; под общ. ред. А. П. Петрова]. Москва: Всемирный банк, 2011. - 236 с. ISBN 978-5-904131-05-0. Экземпляры: всего 49.	49
4.	Законодательные основы лесопользования [Текст] : учебное пособие : [для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 250400.62] / [Ю. А. Ширнин и др.] ; под общ. ред. Ю. А. Ширнина; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. - 271 с. ISBN 978-5-8158-1261-1. Экземпляры: всего 20.	20 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_zakonodatelnie_osnovi_lesopolzovania_2013.pdf
5.	Попова, Надежда Николаевна. Правовые и социальные	19 /

	аспекты устойчивого лесопользования [Текст] : учебное пособие : [по направлению магистратуры "Лесное дело"] / Н. Н. Попова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ [ВО] "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 86 с. ISBN 978-5-8158-1695-4. Экземпляры: всего 19.	https://portal.volgatech.net/books/Popova_pravovie_sociálne_aspekti_2016.pdf
6.	Технологические расчеты лесопромышленных производств [Текст] : [учебное пособие по направлению 35.03.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", профилю "Лесоинженерное дело"] / [Ю. А. Ширнин и др.] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Ч. 1, 2017. - 191 с. ISBN 978-5-8158-1870-5. Экземпляры: всего 33.	33 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_tehnologicheskie_rascheti_2017.pdf
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	017 (I)	Адаптер для проектора USB (1), Документ - камера Mimio View (1), Доска маркерная 120x240 см с антибликовым покрытием (1), Микшер ALTO PBM 8.250 с усилителем 2x250 (1), Ноутбук ASUS N56VB i7-3630QM/8G/1000G 15,6 " FHD (2), Ноутбук ASUS X550CC i3-3217/4G/500G 15,6 "HD (6), Петличный микрофон Sannheiser ME 2-US (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-X2515WN (1), Радиосистема INVOTONE WM210 VHF 220-270 мГц двухантенная (1), Флип-чарт 100x74 см (2), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	111 (I)	Бензопила Хускварна 372XP (1), Доска интерактивная с электронным стилусом (1), Кусторез 343 F (1), Макет бензопилы 372 (1), Манекен с защитным (1), Ноутбук IdeaPad G570A 15,6" Lenovo (1), Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft

		(1), Шкаф 80x120x40 (3), Комплект учебной мебели (1)	Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	162 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Стружкоотсос 230 В (1), Экран настенный рулонный 200x200 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Семестр 3:

1. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года» утверждает, что в Российской Федерации доля валовой добавленной стоимости, созданной лесным сектором страны, по итогам 2019 года составила

а) Менее 1%.

б) Более 1 %

в) Более 5 %

г) Более 10 %

2. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года» утверждает, что лесной комплекс Российской Федерации состоит из 2 основных хозяйственных видов деятельности

а) 2 основных хозяйственных видов деятельности

б) 3 основных хозяйственных видов деятельности

в) 4 основных хозяйственных видов деятельности

г) 1 основного хозяйственного вида деятельности

3. С учетом имеющихся компетенций, объема внутреннего рынка и наличия действующих производств наиболее перспективным сегментом импортозамещения являются

а) Сегмент харвестеров, форвардеров

б) сегмент колесных трелевочных машин

в) сегмент валочно-пакетирующих

г) сегмент валочно-трелевочных машин

Семестр 4:

1. Назвать основные мероприятия, обеспечивающие реализацию стратегии развития лесного комплекса.

2. Назвать основных потребителей продукции лесной отрасли.

3. Назвать цели и приоритетные направления развития лесного комплекса.

4. Назвать основные мероприятия предотвращающие возникновение лесных пожаров.

5. Перечислить основные меры по восстановлению лесов от пожаров.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в 3 семестре:

39. Основные сведения о системе стратегического планирования в РФ
40. Обзор документов стратегического планирования лесного комплекса РФ
41. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Общая характеристика разделов
42. Основные сведения о лесном комплексе РФ – исторические аспекты.
43. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Современное состояние и тенденции развития лесного комплекса Российской Федерации». Современное состояние лесозаготовительной отрасли
44. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса». Целевое видение лесного комплекса
45. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Сценарии развития лесного комплекса
46. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса». Совершенствование использования лесов
47. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса» в части направлений, связанных с лесным хозяйством
48. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Характеристика и целевое видение социально-экономических тенденций в развитии лесного комплекса в разрезе федеральных округов»
49. Развитие лесозаготовительной отрасли в аспекте существующей нормативно-правовой базы использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов
50. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы)
51. Современное состояние технического обеспечения лесозаготовительной отрасли. Машины и оборудование
52. Современное состояние технологического обеспечения лесозаготовительной отрасли. Технологии лесозаготовок с вывозкой деревьев, сортиментов, хлыстов
53. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы)
54. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных предприятиях. Первичная обработка древесного сырья
55. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных

предприятиях. Первичная переработка древесного сырья

- 56. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесосечные и лесотранспортные работы)
- 57. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесоскладские работы, в том числе лесоперерабатывающие производства)

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в 4 семестре:

Семестр 4:

- 1. Назовите основные проблемы сдерживающие развитие лесного комплекса?
- 2. Совокупностью каких отраслей является лесная промышленность?
- 3. Каким документом регулируется модель управления лесным хозяйством?
- 4. На основании какого документа осуществляется заготовка древесины для собственных нужд граждан?
- 5. На какой срок заключаются договоры аренды лесных участков?
- 6. Какая основная причина лесных пожаров?
- 7. Какой способ рубки является преобладающим?
- 8. Перечислите комплекс мер направленных на дальнейшее развитие лесного комплекса.
- 9. Перечислите перечень мероприятий необходимых для устойчивого развития лесовосстановления.
- 10. Перечислите перечень мероприятий необходимых для увеличения продуктивности лесов.

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	знания: Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств и перспективы их развития в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации умения: навыки:
	ОПК-4.2 Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений	знания: умения: Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений, в аспекте действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации навыки:
	ОПК-4.3 Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	знания: знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации умения: умеет применять современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации навыки: Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств в соответствии с действующей стратегией развития лесопромышленного и деревоперерабатывающего комплекса Российской Федерации

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является элективной

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ОПК-4); государственной итоговой аттестации в форме: Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: выездные занятия, задания, классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТАХ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ КОМПЛЕКСЕ РФ	43	ОПК-4
Лекция. Основные сведения о системе стратегического планирования в РФ.	2	
Практическое занятие. Анализ документов стратегического планирования РФ в области природопользования	6	
Лекция. Основные сведения о лесном комплексе РФ. Обзор документов стратегического планирования лесного комплекса РФ	4	
Лекция. Анализ состояния и перспектив развития лесного комплекса РФ	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	27	
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛЕСОСЕЧНЫЕ И ЛЕСОТРАНСПОРТНЫЕ РАБОТЫ). ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	65	ОПК-4
Лекция. Развитие лесозаготовительной отрасли в аспекте существующей нормативно-правовой базы использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов	4	
Практическое занятие. Оценка технического потенциала лесной отрасли в части реализации мероприятий «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы)	8	
Лекция. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы).	4	

Основные сведения о машинах и оборудовании		
Практическое занятие. Технологии лесосечных работ с вывозкой деревьев, хлыстов и сортиментов. Особенности существующих и перспективных лесозаготовительных машин и оборудования.	8	
Практическое занятие. Лесотранспортные процессы. Анализ стратегических и нормативно-технических документов. Особенности существующих и перспективных технических решений	6	
Практическое занятие. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесосечные и лесотранспортные работы)	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	27	
Иная контактная работа: зачет	0	

4 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА (ЛЕСОСКЛАДСКИЕ РАБОТЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЕСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА). ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ	72	ОПК-4
Лекция. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы). Основные сведения о машинах и оборудовании	8	
Практическое занятие. Оценка технического потенциала лесной отрасли в части реализации мероприятий «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы)	8	
Практическое занятие. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных предприятиях. Первичная обработка и переработка древесного сырья	8	
Лекция. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесоскладские работы, в том числе лесоперерабатывающие производства)	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Самостоятельная проработка лекций и подготовка к практическим работам раздела	40	
Иная контактная работа: зачет	0	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса;

зафиксировать выводы и практические рекомендации. **Практические занятия** подразумевают работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Условия аттестации приведены в технологической карте, входящей в состав рабочей программы дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт в 3,4

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Лесной кодекс Российской Федерации [Текст] : по состоянию на 1 мая 2008 г. М.: Проспект, 2008. - 62 с. ISBN 978-5-392-00304-4. Экземпляры: всего 37.	37
2.	Лесной кодекс Российской Федерации [Текст] : [официальный текст : по состоянию на 2 сентября 2013 г.]. Москва: Омега-Л, 2013. - 55 с. ISBN 978-5-370-03169-4. Экземпляры: всего 5.	5
3.	Совершенствование правоприменения и управления в лесном секторе Российской Федерации [Текст] : [учебное пособие для студентов вузов по специальностям и направлениям группы 250000 "Воспроизводство и переработка лесных ресурсов" (250100.62, 250100.68 "Лесное дело" ; 250201.65 "Лесное хозяйство" ; 250400.62, 250400.68 "Технология и оборудование лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств" ; 250401.65 "Лесоинженерное дело")) / [А. С. Захаренков и др. ; под общ. ред. А. П. Петрова]. Москва: Всемирный банк, 2011. - 236 с. ISBN 978-5-904131-05-0. Экземпляры: всего 49.	49
4.	Законодательные основы лесопользования [Текст] : учебное пособие : [для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 250400.62] / [Ю. А. Ширнин и др.] ; под общ. ред. Ю. А. Ширнина; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. - 271 с. ISBN 978-5-8158-1261-1. Экземпляры: всего 20.	20 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_zakonodatelnie_osnovi_lesopolzovania_2013.pdf
5.	Попова, Надежда Николаевна. Правовые и социальные	19 /

	аспекты устойчивого лесопользования [Текст] : учебное пособие : [по направлению магистратуры "Лесное дело"] / Н. Н. Попова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ [ВО] "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 86 с. ISBN 978-5-8158-1695-4. Экземпляры: всего 19.	https://portal.volgatech.net/books/Popova_pravovie_sociálne_aspekti_2016.pdf
6.	Технологические расчеты лесопромышленных производств [Текст] : [учебное пособие по направлению 35.03.02 "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", профилю "Лесоинженерное дело"] / [Ю. А. Ширнин и др.] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Ч. 1, 2017. - 191 с. ISBN 978-5-8158-1870-5. Экземпляры: всего 33.	33 / https://portal.volgatech.net/books/Shirnin_tehnologicheskie_rascheti_2017.pdf
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	017 (I)	Адаптер для проектора USB (1), Документ - камера Mimii View (1), Доска маркерная 120x240 см с антибликовым покрытием (1), Микшер ALTO PBM 8.250 с усилителем 2x250 (1), Ноутбук ASUS N56VB i7-3630QM/8G/1000G 15,6 " FHD (2), Ноутбук ASUS X550CC i3-3217/4G/500G 15,6 "HD (6), Петличный микрофон Sannheiser ME 2-US (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-X2515WN (1), Радиосистема INVOTONE WM210 VHF 220-270 мГц двухантенная (1), Флип-чарт 100x74 см (2), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	111 (I)	Бензопила Хускварна 372XP (1), Доска интерактивная с электронным стилусом (1), Кусторез 343 F (1), Макет бензопилы 372 (1), Манекен с защитным (1), Ноутбук IdeaPad G570A 15,6" Lenovo (1), Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft

		(1), Шкаф 80x120x40 (3), Комплект учебной мебели (1)	Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	162 (I)	Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Стружкоотсос 230 В (1), Экран настенный рулонный 200x200 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий	Зачтено

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Семестр 3:

1. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года» утверждает, что в Российской Федерации доля валовой добавленной стоимости, созданной лесным сектором страны, по итогам 2019 года составила

а) Менее 1%.

б) Более 1 %

в) Более 5 %

г) Более 10 %

2. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года» утверждает, что лесной комплекс Российской Федерации состоит из 2 основных хозяйственных видов деятельности

а) 2 основных хозяйственных видов деятельности

б) 3 основных хозяйственных видов деятельности

в) 4 основных хозяйственных видов деятельности

г) 1 основного хозяйственного вида деятельности

3. С учетом имеющихся компетенций, объема внутреннего рынка и наличия действующих производств наиболее перспективным сегментом импортозамещения являются

а) Сегмент харвестеров, форвардеров

б) сегмент колесных трелевочных машин

в) сегмент валочно-пакетирующих

г) сегмент валочно-трелевочных машин

Семестр 4:

1. Назвать основные мероприятия, обеспечивающие реализацию стратегии развития лесного комплекса.

2. Назвать основных потребителей продукции лесной отрасли.

3. Назвать цели и приоритетные направления развития лесного комплекса.

4. Назвать основные мероприятия предотвращающие возникновение лесных пожаров.

5. Перечислить основные меры по восстановлению лесов от пожаров.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в 3 семестре:

58. Основные сведения о системе стратегического планирования в РФ
59. Обзор документов стратегического планирования лесного комплекса РФ
60. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Общая характеристика разделов
61. Основные сведения о лесном комплексе РФ – исторические аспекты.
62. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Современное состояние и тенденции развития лесного комплекса Российской Федерации». Современное состояние лесозаготовительной отрасли
63. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса». Целевое видение лесного комплекса
64. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Сценарии развития лесного комплекса
65. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса». Совершенствование использования лесов
66. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Основные направления развития лесного комплекса» в части направлений, связанных с лесным хозяйством
67. «Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 года». Характеристика раздела «Характеристика и целевое видение социально-экономических тенденций в развитии лесного комплекса в разрезе федеральных округов»
68. Развитие лесозаготовительной отрасли в аспекте существующей нормативно-правовой базы использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов
69. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесосечные и лесотранспортные работы)
70. Современное состояние технического обеспечения лесозаготовительной отрасли. Машины и оборудование
71. Современное состояние технологического обеспечения лесозаготовительной отрасли. Технологии лесозаготовок с вывозкой деревьев, сортиментов, хлыстов
72. Организация лесозаготовительных производств, как средство реализации «Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 года» (лесоскладские работы)
73. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных предприятиях. Первичная обработка древесного сырья
74. Особенности лесоперерабатывающих производств на лесозаготовительных

предприятиях. Первичная переработка древесного сырья

75. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесосечные и лесотранспортные работы)
76. Разработка стратегии развития лесопромышленного сектора региона (района)» (лесоскладские работы, в том числе лесоперерабатывающие производства)

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации в 4 семестре:

Семестр 4:

1. Назовите основные проблемы сдерживающие развитие лесного комплекса?
2. Совокупностью каких отраслей является лесная промышленность?
3. Каким документом регулируется модель управления лесным хозяйством?
4. На основании какого документа осуществляется заготовка древесины для собственных нужд граждан?
5. На какой срок заключаются договоры аренды лесных участков?
6. Какая основная причина лесных пожаров?
7. Какой способ рубки является преобладающим?
8. Перечислите комплекс мер направленных на дальнейшее развитие лесного комплекса.
9. Перечислите перечень мероприятий необходимых для устойчивого развития лесовосстановления.
10. Перечислите перечень мероприятий необходимых для увеличения продуктивности лесов.