

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Технологии и оборудование лесного комплекса

Регистрационный номер

10-8-5\46

ОХРАНА ЛЕСОВ ОТ ПОЖАРОВ Борьба с лесными пожарами РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Технология и оборудование лесного комплекса**

Учебный план b350301_26_1_ОЛП.plx.plx
35.03.01 Лесное дело

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 44

самостоятельная работа 73

часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	30	30	30	30
Иная контактная работа	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44,3	44,3	44,3	44,3
Сам. работа	73	73	73	73
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)

Составлена на основании учебного плана:

35.03.01 Лесное дело

утвержденного учёным советом вуза от 04.05.2026 протокол № 59.

Разработчик (и) РПД:

Новгородов Дь.В.



Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры

Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от _27_ __04__ 2026 г. № _36_

Зав. кафедрой разработчика Николаева Ф.В.

Зав.профилирующей кафедрой

___Николаева Ф.В.___/_____



Протокол заседания кафедры от _27_ апреля____ 2026 г. № _36_

Председатель МК факультета

___Чичигинов В.В._____/_____



Протокол заседания МК факультета от _28_ __апреля_ 2026__ г. № _3_

Декан ____Слепцова М.В



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от 27 апреля 2026 г. № 36
Зав. кафедрой Николаева Ф.В.



Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Николаева Ф.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Николаева Ф.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Технология и оборудование лесного комплекса

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Николаева Ф.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основной целью изучения учебной дисциплины, связанной с борьбой с лесными пожарами (обычно «Лесная пирология», «Охрана лесов» или «Лесные пожары и борьба с ними»), является теоретическая и практическая подготовка специалистов к профилактике, обнаружению и ликвидации лесных пожаров

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:

Понимание причин возникновения, закономерностей распространения и развития лесных пожаров. Освоение методов борьбы: Изучение способов тушения (засыпка грунтом, использование воды, химвеществ) и локализации огня.

Профилактика и мониторинг: Освоение методов предотвращения пожаров и систем их раннего обнаружения.

Оценка последствий: Анализ экологических и экономических последствий пожаров, а также разработка мер по восстановлению

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ПК-7.1: Владеет методами мониторинга состояния лесных земель

Знать:

изложение важнейших положений по поставленным вопросам, при неполном знании судебной практики и литературы, понимание природы и правового значения освещаемых правовых норм и теоретических позиций

Уметь:

твердые знания программного материала, понимание существа поставленных вопросов и практического значения излагаемых суждений

Владеть:

более полное знание материала программы по направлениям: законодательство, судебная практика, теория вопроса (методология и методика, доктрина, полемика), последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов, применительно к основным и дополнительным вопросам

ПК-7.2: Владеет методами обнаружения лесных пожаров

Знать:

понимание природы и правового значения освещаемых правовых норм и теоретических позиций, умение исправить неточности и восполнить пробелы при помощи преподавателя

Уметь:

твердые умения программного материала, понимание существа поставленных вопросов и практического значения излагаемых суждений

Владеть:

более полное свободное оперирование юридическими понятиями и категориями законодательства, последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов, умение отстаивать доказательно сделанные утверждения, иллюстрируя их анализом проблемных ситуаций применительно к основным и дополнительным вопросам

ПК-7.3: Владеет методами оценки экологолесоводственных последствий лесных пожаров

Знать:

понимание природы и правового значения освещаемых правовых норм и теоретических позиций, ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель

Уметь:

твердые знания программного материала (о закономерностях и особенностях становления и развития государства и права России), понимание существа поставленных вопросов и практического значения излагаемых суждений

Владеть:

последовательное, достаточное по содержанию, грамотное по языку и аргументированное изложение вопросов по основным отраслям российского законодательства, с которыми любой гражданин сталкивается в своей повседневной жизни: гражданскому праву, трудовому праву, семейному праву, умение отстаивать доказательно сделанные утверждения, иллюстрируя их анализом проблемных ситуаций применительно к основным и дополнительным вопросам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:

2.1.1	Природу лесных пожаров: условия горения, причины возникновения (антропогенные, молнии) и вред, причиняемый лесными пожарами.Классификацию лесных пожаров: виды пожаров (низовые, верховые, почвенные/торфяные), их характеристики (скорость распространения, интенсивность).Факторы пожарной опасности: влияние погоды, типов леса, рельефа и времени года на возникновение и скорость распространения огня.
2.2	Уметь:
2.2.1	Противопожарное обустройство лесов: методы профилактики, создание минерализованных полос, барьеров, проведение контролируемых выжиганий.Системы мониторинга: методы обнаружения пожаров (авиационный, космический мониторинг, видеомониторинг, наземное патрулирование).
2.3	Владеть:
2.3.1	Активные методы борьбы: захлестывание кромок, засыпка грунтом, использование ранцевых огнетушителей, насосов и мотопомп, применение химических веществ.Косвенные методы: создание заградительных полос, пуск встречного огня (отжиг).Тактические приемы: разведка пожара, выбор решающего направления, способы локализации и полной ликвидации

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.09
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Таксация леса
3.1.2	Лесные культуры
3.1.3	Недревесная продукция леса
3.1.4	Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве
3.1.5	Лесоведение
3.1.6	Машины и оборудование в лесном хозяйстве
3.1.7	Лесная энтомология
3.1.8	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)
3.1.9	Лесоведение
3.1.10	Машины и оборудование в лесном хозяйстве
3.1.11	Лесная энтомология
3.1.12	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	
3.2.2	
3.2.3	Лесоводство
3.2.4	
3.2.5	
3.2.6	Лесомелиорация ландшафтов
3.2.7	
3.2.8	Недревесная продукция леса
3.2.9	
3.2.10	Технология и машины лесовосстановительных работ
3.2.11	Технология и оборудование лесных складов
3.2.12	Технология и оборудование рубок лесных насаждений
3.2.13	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.14	Лесная метеорология с основами климатологии
3.2.15	Преддипломная производственная практика
3.2.16	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
3.2.17	Экологическая безопасность лесозаготовительного производства
3.2.18	Лесоводство
3.2.19	Технология и оборудование лесных складов
3.2.20	Технология и оборудование рубок лесных насаждений
3.2.21	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3.2.22	Лесная метеорология с основами климатологии
3.2.23	Преддипломная производственная практика
3.2.24	Производственная практика (научно-исследовательская работа)

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	14 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	30	30	30	30
Иная контактная работа	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44,3	44,3	44,3	44,3
Сам. работа	73	73	73	73
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

4 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Введение в предмет					
1.1	Лесная пирология, как наука /Лек/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.2	Народнохозяйственное значение охраны лесов от пожаров /Пр/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.3	Охрана лесов /Пр/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.4	Основные разделы лесной пирологии. Горимость лесов в основных лесных странах /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.5	Горимость лесов в основных лесных странах /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 2.Природа лесных пожаров					
2.1	Процесс горения при лесном пожаре. Лесной пожар и его основные элементы. /Лек/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.2	Процесс горения при лесном пожаре. Лесной пожар и его основные элементы. /Пр/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

2.3	Пожарная опасность, ее виды, пожароопасный сезон, период. /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.4	/ИКР/	5	0,3			
2.5	Связь пожаров с природой леса. /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.6	Шкалы природной пожарной опасности. /Пр/	5	4	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.7	Погода и пожары. Комплексный показатель горимости. /Пр/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.8	Характеристики пожаров. /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.9	Тактические элементы лесных пожаров. /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
	Раздел 3.Охрана лесов от пожаров					
3.1	Охрана лесов от пожаров, ее организационная структура. /Лек/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.2	Привлечение общественности для тушения лесных пожаров /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.3	Лесопожарная профилактика, ее значение в охране лесов от пожаров. /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.4	Противопожарное обустройство зон массового отдыха в лесах. /Ср/	5	4	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.5	Обнаружение лесных пожаров. /Ср/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.6	Методы обнаружения лесных пожаров: пожарные вышки, телевизионные установки, маршрутное патрулирование, авиатрулирование, обнаружение лесных пожаров из космоса. /Пр/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.7	Мониторинг лесных пожаров. Организация связи. Метеообслуживание. /Ср/	5	4	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.8	Тушение лесных пожаров. Методы и способы тушения лесных пожаров. Классификация огнетушащих средств. /Ср/	5	3	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.9	Технология тушения пожаров с применением воды, химических средств. /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.10	Классы химикатов: растворы, эмульсии, пены, суспензии, твердые вещества. /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.11	Машины и механизмы для тушения лесных пожаров. /Ср/	5	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

3.12	Типы пожарно-химических станций. Отжиг – встречный и низовой. /Ср/	5	4	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.13	Зажигательные аппараты. Тушение лесных пожаров с воздуха. Технология тушения пожаров при использовании авиации /Ср/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.14	Тактика ликвидации лесных пожаров. /Ср/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.15	Понятие о лесопожарной технике. Разведка пожара. /Ср/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.16	Борьба с крупными лесными пожарами, особенности их тушения. /Ср/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.17	Чрезвычайные областные и районные комиссии по борьбе с лесными пожарами. /Ср/	5	6	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	Сайт библиотеки
Э 2	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»
Э 3	Национальный цифровой ресурс Руконт
Э 4	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»
Э 5	Научная электронная библиотека
Э 6	ЭОС Moodle

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	Windows 7
7.3.2	MicrosoftOffice 2016

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.4.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании
7.4.3	Федеральный портал "Российское образование"
7.4.4	Портал «Нормативные правовые акты в Российской Федерации» Министерства
7.4.5	юстиции РФ

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

Ау Ауд. №1.315 Лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации.

Системный блок DEPO Neon 230 WP/OF-D7/E8300/256-8400GS/KB/MO/Clr/350W/CARE3, Проектор Acer, экран навесной, Манекен муж., Презентации, плакаты, технологические схемы рубок., макет трелевочного трактора ТДТ-55А. модель форвардера Komatsu-865, модель харвестера Komatsu-931.1,

Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Программное обеспечение:

Windows Vista TM Home Basic K OEMAct LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense Kaspersky Endpoint Security for Business от 28.04.2018 Adobe

Ауд. №1.315 Лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации.

Системный блок DEPO Neop 230 WP/OF-D7/E8300/256-8400GS/KB/MO/Clr/350W/CARE3, Проектор Acer, экран навесной, Манекен муж., Презентации, плакаты, технологические схемы рубок., макет трелевочного трактора ТДТ-55А. модель форвардера Komatsu-865, модель харвестера Komatsu-931.1,
Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Программное обеспечение: Windows Vista TM Home Basic K OEMAct LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense Kaspersky Endpoint Security for Business от 28.04.2018 Adobe
Аудитория .№ 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет. Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; Монитор benq g900wa -1 шт. Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт.; Тонкий клиент Eltex TC-50 – 4 шт.
Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся Программное обеспечение: Windows Vista TM Home Basic K OEMAct LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense Kaspersky Endpoint Security for Business от 28.04.2018 Adobe

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине _Лесная пирология определяют общие требования, правила и организацию проведения практических, работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами. «Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине Лесная пирология» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. «Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине Лесная пирология» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

«Методические указания для проведения интерактивных занятий по дисциплине _Лесная пирология» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

- 10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
- 10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
- 10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
- 10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
- 10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
- 10.7.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
- 10.8.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
- 10.9.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).