

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Е.И. Луковникова Е.И. Луковникова

« 25 » декабря 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СЕРТИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ЛЕСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Б1.В.ДВ.03.01

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

35.06.04 ТЕХНОЛОГИИ, СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ И
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В СЕЛЬСКОМ,
ЛЕСНОМ И РЫБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-
исследователь

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	3
1.1 Цель дисциплины	3
1.2 Задачи дисциплины.....	3
1.3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	3
1.4 Требования к уровню освоения содержания дисциплины	3
2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	4
2.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения	4
2.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость	4
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы	5
3.2 Содержание лекционных занятий.....	5
3.3 Лабораторные работы.....	5
3.4 Практические занятия, семинары.....	5
3.5 Контрольные мероприятия	5
4. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	7
7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	9
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины	10
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	11
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	13

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цель дисциплины - подготовка аспирантов к самостоятельному решению задач в области сертификации технических систем лесной промышленности с использованием новейших достижений науки и техники.

1.2. Задачи дисциплины: изучение основ сертификации сложных технических систем; изучение параметров, режимов, методов испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в лесном производстве.

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Сертификация технических систем в лесном производстве относится к вариативной части.

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Сертификация технических систем в лесном производстве базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин профессиональной подготовки.

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, Б1.В.ДВ.03.01 Сертификация технических систем в лесном производстве представляют основу для изучения дисциплины: Б1.В.04 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства и для подготовки к государственной итоговой аттестации.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации Исследователь. Преподаватель-исследователь.

1.4. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-4	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	знать: – нормативную базу процесса подготовки кадров по основным образовательным программам высшего образования; уметь: – планировать и осуществлять образовательный процесс по программам высшего образования; владеть: – практическими педагогическими и методическими навыками преподавания по основным образовательным программам высшего образования.
ПК-3	готовностью обосновать параметры, режимы, методы испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства	знать: – машины, орудия и оборудование лесного хозяйства; уметь: – обосновать параметры, режимы, методы испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства; владеть: – основными методами испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства;

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

2.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР	Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)
			Всего часов (с экз.)	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная		3	108	34	17	-	17	74	-	зачет
Заочная	3	-	108	12	8	-	4	96	-	зачет
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.2. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, час
			3
1	2	3	4
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	34	-	34
Лекции (Лк)	17	-	17
Практические занятия (ПЗ)	17	-	17
Групповые (индивидуальные) консультации*	-	-	-
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	74	-	74
Подготовка к практическим занятиям	54	-	54
Подготовка к зачету	20	-	20
III. Промежуточная аттестация зачет	+	-	+
Общая трудоемкость дисциплины час. зач. ед.	108	-	108
	3	-	3

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы

<i>№ раз- дела</i>	<i>Наименование разделов дисциплины</i>	<i>Виды учебной работы; часы</i>				
		<i>Лекции</i>	<i>Лабораторные работы</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>СР*</i>	<i>Всего часов</i>
1.	Сертификация техниче- ских систем	17	-	17	74	108
	ИТОГО	17	-	17	74	108

3.2. Содержание лекционных занятий

<i>Номер, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Наименование тем (разделов)</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Вид занятия в иннова- ционной форме</i>
1. Сертификация техни- ческих систем	1.1 Основные понятия сертификации.	4	-
	1.2 Системы сертификации.	4	-
	1.3 Сертификация в РФ.	4	-
	1.4 Сертификация сложных технических систем (СТС).	5	-
	ИТОГО	17	-

3.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены.

3.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер разде- ла дисцип- лины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Вид занятия в инноваци- онной фор- ме</i>
1.	1.	Статистика в сертификации.	5	
2	1.	Особенности сертификации СТС.	6	-
3	1.	Система качества в сертификации технических систем.	6	-
		ИТОГО	17	-

3.5. Контрольные мероприятия: реферат

Учебным планом не предусмотрены.

4. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>№, наименование разделов дисциплины</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>		<i>Σ комп.</i>	<i>t_{ср}, час</i>	<i>Вид учебной работы</i>	<i>Оценка результатов</i>
		<i>ОПК</i>	<i>ПК</i>				
		<i>4</i>	<i>5</i>				
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Сертификация технических систем	108	+	+	2	54	Лк,ПЗ,СР	Зачет
<i>всего часов</i>	108	54	54	2	54		

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Гребенюк А.Л., Гребенюк М.А. Сертификация лесной продукции: учебное пособие. – Братск: Изд-во БрГУ, 2016. – 155 с.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование издания	Вид за-ня-тия	Количество экземпляров в библиоте-ке, шт.	Обеспечен-ность, (экз./ чел.)
1	2	3	4	5
Основная литература				
1.	Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии : учебник / Г.Д. Крылова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 671 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114433	Лк, ПЗ, СР	ЭР	1,0
2.	Перемитина, Т.О. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Т.О. Перемитина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : ТУСУР, 2016. - 150 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480887	Лк, СР	ЭР	1,0
3.	Тарасова, О.Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / О.Г. Тарасова, Э.А. Анисимов ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 112 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459515	Лк, СР	ЭР	1,0
4.	Голых, Ю.Г. Метрология, стандартизация и сертификация. Lab VIEW: практикум по оценке результатов измерений : учебное пособие / Ю.Г. Голых, Т.И. Танкович ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. - 140 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364557	Лк, СР	ЭР	1,0
Дополнительная литература				
5.	Пасько, Т.В. Оценка качества технических систем : учебное пособие для студентов вузов / Т.В. Пасько, В.П. Таров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 96 с. : схем, табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8265-1247-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277951	Лк, СР	ЭР	1,0
6.	Чернышев, А.Н. Метрология, стандартизация и сертификация в деревообрабатывающей промышленности : учебное пособие / А.Н. Чернышев, Е.В. Кантиева. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 87 с. - ISBN 978-5-7994-0499-4 ; То же [Электрон-	Лк, СР	ЭР	1,0

	ный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143314			
7.	Проектирование и конструирование в машиностроении. В 2 ч. Ч. 1-2 / Под общ. ред. А. Г. Схиртладзе. - Старый Оскол: ТНТ, 2013. Ч.2 : Моделирование и прогнозирование развития технических систем машиностроения / В. П. Бахарев [и др.]. - 204 с.	Лк, СР	5	1,0
8.	Сергеев, А.Г. Сертификация : учебное пособие / А.Г. Сергеев. - Москва : Логос, 2008. - 176 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-302-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84871 .	Лк, СР	ЭР	1,0
9.	Анисимов, С.Е. Эксплуатация и обслуживание лесозаготовительных машин : учебное пособие / С.Е. Анисимов ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. - 72 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494283	Лк, СР	ЭР	1,0

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Программное обеспечение: ОС Windows 7 Professional, Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN No Level.

2. Информационно-справочная система «Кодекс».

3. Электронный каталог библиотеки БрГУ
http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID

4. Электронная библиотека БрГУ <http://ecat.brstu.ru/catalog> .

5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru> .

6. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»

<http://e.lanbook.com> .

7. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru> .

8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .

9. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
<https://uisrussia.msu.ru/> .

10. Национальная электронная библиотека НЭБ <http://xn--90ax2c.xn--plai/how-to-search/> .

11. Федеральная университетская компьютерная сеть России <http://www.runnet.ru/>

12. Электронный ресурс Всероссийского института научной и технической информации РАН (ВИНИТИ РАН) <http://www.viniti.ru/>

13. Электронный ресурс Всероссийского научно-технического центра (ВНТИЦентр)
<http://www.vntic.org.ru/>

14. Официальный сайт Российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru/>

15. Государственная публичная научно-техническая библиотека <http://www.gpntb.ru/>

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины предполагает, помимо посещения лекций и практических занятий, активную самостоятельную работу. Литература, имеющаяся в библиотеке, позволяет качественно подготовиться к занятиям. При работе в библиотеке важно комплексно подходить к рассмотрению вопросов, изучая все материалы, рекомендованные преподавателем. Необходимо использовать другие источники, прежде всего, опубликованные материалы научных конференций, статьи в журналах изучаемого профиля. В частности, можно рекомендовать журналы: Лесной вестник, Лесное хозяйство, Лесная промышленность на страницах, которых публикуются статьи теоретического и практического характера, в которых представлены последние достижения и предлагаются новые концептуальные подходы к изучению тех или иных проблем. Подобный подход позволит обучающимся овладеть методологией и методикой научных исследований, определить и разработать проблемы в рамках собственных исследований.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) преподаватель использует для:

- получения информации при подготовке к занятиям;
- создания презентационного сопровождения лекционных занятий;
- работы в электронной информационной среде;
- ОС Windows 7 Professional;
- Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ ЛР или ПЗ</i>
1	2	3	4
Лк	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Персональный компьютер AMD FX-4100; интерактивная доска ActivBoard 595 Pro	Лк № 1.1-1.4
ПЗ	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Персональный компьютер AMD FX-4100; интерактивная доска ActivBoard 595 Pro	ПЗ № 1-3
СР	Кафедра ВиПЛР ЧЗ1	Оборудование 10 ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	-

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
СЕРТИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ЛЕСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: подготовка аспирантов к самостоятельному решению задач в области сертификации технических систем лесной промышленности с использованием новейших достижений науки и техники.

Задачей изучения дисциплины является: изучение основ сертификации сложных технических систем; изучение параметров, режимов, методов испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в лесном производстве.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц

2.2 Основные разделы дисциплины:

1 – Сертификация технических систем

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования - ОПК- 4;
- готовностью обосновать параметры, режимы, методы испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства - ПК-3.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ОПК-3	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	1. Сертификация технических систем	1.1 Основные понятия сертификации	Вопросы к зачету: 1.1-1.6
ПК-3	готовностью обосновать параметры, режимы, методы испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства	1. Сертификация технических систем	1.2 Системы сертификации. 1.3 Сертификация в РФ. 1.4 Сертификация сложных технических систем (СТС).	Вопросы к зачету: 2.1-2.9

2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине «Сертификация технических систем в лесном производстве» проводится в форме зачета.

Вопросы к зачету

№ п/п	Компетенции		ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ОПК-3	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	1. Какие формы подтверждения соответствия продукции вы знаете? 2. Чем отличаются обязательная и добровольная сертификация? 3. Что включает в себя система сертификации? 4. Как осуществляется проверка производства? 5. Что включает в себя процедура сертификации? 6. Охарактеризуйте политику ЕС в области качества?	1. Сертификация технических систем
2.	ПК-3	готовностью обосновать параметры, режимы, методы испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, ору-	1. Приведите примеры продукции, подлежащей обязательной и добровольной сертификации? 2. Приведите примеры российских систем обязательной и добровольной сертификации?	1. Сертификация технических систем

		дий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства	3. Каковы функции Центрального органа системы сертификации? 4. Что такое Регистр систем качества? 5. Перечислите основные свойства сложных технических систем? 6. Приведите примеры сложных технических систем? 7. Поясните принципы сквозной сертификации? 8. Что такое двойная сертификация? 9. Перечислите функции Госгортехнадзора?	
--	--	--	--	--

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
Знать ОПК-4: – нормативную базу процесса подготовки кадров по основным образовательным программам высшего образования; ПК-3: – машины, орудия и оборудование лесного хозяйства; Уметь ОПК-4: – планировать и осуществлять образовательный процесс по программам высшего образования; ПК-3: – обосновать параметры, режимы, методы испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства; Владеть ОПК-4: практическими педагогическими и методическими навыками преподавания по основным образовательным программам высшего образования. ПК-3: – основными методами испытаний и сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства;	зачтено	«Зачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим всестороннее знание теоретических основ дисциплины, а в частности основы сертификации сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства; методы испытаний сложных технических систем, машин, орудий, оборудования в различных отраслях лесного хозяйства
	не зачтено	«Не зачтено» выставляется обучающимся, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, а также в не знание основных понятий сертификации технических систем и оптимизации лесозаготовительного производства.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сертификация технических систем в лесном производстве» находится на выпускающей кафедре воспроизводства и переработки лесных ресурсов.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 2019 – 2020 учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

Дополнений нет

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Изменений нет

Рабочая программа соответствует учебному плану очной формы обучения от 03.06.2019 №366

Протокол заседания кафедры №2 от «17» сентября 2019 г.,

Заведующий базовой кафедрой ВиПЛР _____



В.А. Иванов

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве от «18» августа 2014г. № 1018.

для набора 2016 года учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «03» декабря 2018 г. №687.

для набора 2018 года учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» апреля 2018г. № 195.

Программу составил(и):

Иванов В.А., профессор, профессор, (д.т.н)


(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ВиПЛР от «25» декабря 2018 г., протокол № 08

Заведующий кафедрой

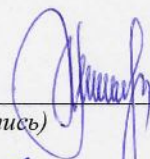

(подпись)

Иванов В.А.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

Управления аспирантуры и докторантуры


(подпись)

Нестер Е.В.

Ответственный за реализацию ОПОП


(подпись)

Иванов В.А.

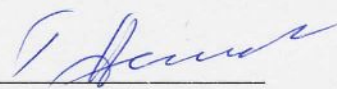
Директор библиотеки


(подпись)

Сотник Т.Ф.

Начальник

учебно-методического управления


(подпись)

Нежевец Г.П.

Регистрационный № 109