

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

25 » декабря 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ

ФТД.В.01

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

35.06.02 - ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация

Квалификация (степень) выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Стр.

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	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы	5
3.2 Содержание лекционных занятий.....	6
3.3 Лабораторные работы.....	6
3.4 Практические занятия, семинары.....	6
3.5 Контрольные мероприятия	6
4. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	9
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины	11
Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	12
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	15
Приложение 4. Содержание дисциплины для заочной формы обучения.....	16

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цель дисциплины – ознакомление с основными вопросами по устойчивому лесопользованию

1.2. Задачи дисциплины – изучение основ лесной политики, обеспечивающих неистощимость в эксплуатации лесных ресурсов, методов организации многоцелевого лесопользования и приемов оценки различных ресурсов леса.

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ФТД.В.01 Проблемы устойчивости лесопользования относится к вариативной части.

Дисциплина ФТД.В.01 Проблемы устойчивости лесопользования базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин, как: лесоводственные аспекты ведения лесного хозяйства, сохранность лесной среды при рубках лесных насаждений.

Основываясь на изучении дисциплины ФТД.В.01 Проблемы устойчивости лесопользования, которая представляет основу для изучения дисциплин: лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация представляет основу 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-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства	знать: – основы методологии исследований в области лесного хозяйства; уметь: – применять основные методики исследований в области лесного хозяйства; владеть: – методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства;
ПК-1	способность понимать современные проблемы научно-технического развития лесного хозяйства	знать: – современные проблемы в области лесного хозяйства; уметь: – решать современные задачи в области ведения лесного хозяйства; владеть: – современной базой проблем в области развития лесного хозяйства;
ПК-4	готовностью к разработке и реализации мероприятий по охране и защите лесов, по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению	знать: – комплекс мероприятий по защите, охране и воспроизводству лесов; уметь: – разрабатывать мероприятия по охране и защите лесов, по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению; владеть:

		– современной базой мероприятий по улучшению состояния лесов и повышению их продуктивности.
ПК-5	способность обоснованно выбирать и эффективно использовать технологии, методы и средства обучения с учетом возможностей и достижений обучающегося с целью обеспечения качества образования	знать: – энерготехнологии в лесном хозяйстве; уметь: – исследовать и разрабатывать энерготехнологии, технические средства и энергетическое оборудование в лесном хозяйстве; владеть: – техническими средствами в энерготехнологиях лесного хозяйства;
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать: – современные научные достижения в области лесного хозяйства; уметь: – анализировать научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; владеть: – навыками к проведению научных исследований в области 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
			Всего часов (с экз.)	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Семинары Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная		5	72	34	17	-	17	38	-	зачет
Заочная	3	-	72	10	4	-	6	62	-	зачет
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Вид учебных занятий	Трудо- емкость (час.)	в т.ч. в интер- активной, ак- тив-ной, инно- ва- ционной фор- мах, (час.)	Распределение по семестрам, час
			5
1	2	3	4
I. Контактная работа обучающихся с пре- подавателем (всего)	34	-	51
Лекции (Лк)	17	-	17
Практические занятия (ПЗ)	17	-	17
Групповые (индивидуальные) консультации*	-	-	-
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	38	-	38
Подготовка к практическим занятиям	18	-	18
Подготовка к зачету	20	-	20
III. Промежуточная аттестация			
зачет	+	-	+
Общая трудоемкость дисциплины час.	72	-	72
зач. ед.	2	-	2

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы

№ раз- дела	Наименование разделов дисциплины	Виды учебной работы; часы				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	СР*	Всего часов
1.	Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования	6	-	6	14	26
2.	Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов	8	-	7	10	25
3.	Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства	3	-	4	14	21
	ИТОГО	17	-	17	38	72

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 инновационной форме</i>
1. Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования.	1.1 Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования	6	-
2. Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов	2.1 Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов.	8	
3. Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства	3.1 Проблемы сохранения биологического разнообразия. Экологический кризис. Экологическое равновесие	3	-
	ИТОГО	17	-

3.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены.

3.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Вид занятия в инновационной форме</i>
1	1.	Определение индикаторов устойчивого лесопользования для участка лесфонда	6	-
2	2.	Комплексная оценка природных ресурсов участков лесного фонда	7	-
3	3.	Оценка антропогенного воздействия на строение древостоя	4	-
		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>Компетенции</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Компетенции</i>					<i>Σ комп.</i>	<i>t_{ср}, час</i>	<i>Вид учебных занятий</i>	<i>Оценка результатов</i>
			<i>ОПК</i>	<i>УК</i>	<i>ПК</i>						
			<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>4</i>	<i>5</i>				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
1. Концепция устойчивого управления лесами.		26	+				+	2	13	ЛК, ПЗ, СР	зачет
2. Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов		25		+			+	2	12,5	ЛК, ПЗ, СР	
3. Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства		21			+		+	2	10,5	ЛК, ПЗ, СР	зачет
<i>всего часов</i>		72	13	12,5	10,5	12,5	23,5	2	36		

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

1. Чжан С. А. Особенности влияния техногенного загрязнения на хвойные древостои: монография. – Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2010. – 68 с.

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

№	<i>Наименование издания</i>	<i>Вид занятия</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке, шт.</i>	<i>Обеспеченность, (экз./чел.)</i>
1	2	3	4	5
Основная литература				
1.	Околелова, А.А. Экологический мониторинг : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.А. Околелова, Г.С. Егорова ; Волгоградский государственный технический университет. - Волгоград : ВолгГТУ, 2014. - 116 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255954	Лк,СР	ЭР	1,0
2.	Иванова, Р.Р. Основы природопользования : учебное пособие / Р.Р. Иванова, Е.А. Гончаров ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 220 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494076	Лк,СР	ЭР	1,0
3.	Русанов, А.М. Современные проблемы экологии и природопользования : учебное пособие / А.М. Русанов, М.А. Булгакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2017. - 133 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485487	Лк,СР	ЭР	1,0
Дополнительная литература				
4.	Капитонов, Д.Ю. Ресурсоведение : учебное пособие / Д.Ю. Капитонов. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011. - 176 с. ; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142398	Лк,СР	ЭР	1,0
5.	Хорошилова, Л.С. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Л.С. Хорошилова, А.В. Аникин, А.В. Хорошилов. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 196 с. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232398	Лк,СР	ЭР	1,0
6.	Таранков, В.И. Мониторинг лесных экосистем : учебное пособие / В.И. Таранков. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2006. - 301 с.: [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143151	Лк,СР	ЭР	1,0
7.	Мазуркин, П. М. Компонентное равновесие и устойчивость древостоя : научное издание / П. М. Мазуркин, М. В. Долгих. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 164 с.	Лк,СР	1	1,0
8.	Михайлова, С. И. Рациональное природопользование :		1	1,0

	учебное пособие / С. И. Михайлова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2010. - 80 с.			
9.	Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. - 5-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2006. - 208 с.	Лк,СР	20	1,0
10.	Гурова, Т. Ф. Основы экологии и рационального природопользования : учеб. пособие / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. - Москва : Оникс, 2005. - 224 с.	Лк,СР	15	1,0
11.	Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М. В. Гальперин. - Москва : Форум; Инфра-М, 2004. - 256 с.	Лк, СР	1	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--p1ai/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, Лесоводство и лесоведение, Экология и рациональное природопользование, 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>№ Лк и ПЗ</i>
1	2	3	4
Лк	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	Персональный компьютер AMD FX-4100; интерактивная доска ActivBoard 595 Pro	Лк № 1.1, 2.1, 3.1
ПЗ	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	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
ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ**

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: ознакомление с основными вопросами по устойчивому лесопользованию

Задачей изучения дисциплины является: изучение основ лесной политики, обеспечивающих неистощимость в эксплуатации лесных ресурсов, методов организации многоцелевого лесопользования и приемов оценки различных ресурсов леса.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетных единицы

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 – Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования
- 2 – Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов
- 3 – Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства - ОПК-1;
 - способность понимать современные проблемы научно-технического развития лесного хозяйства - ПК-1;
 - готовностью к разработке и реализации мероприятий по охране и защите лесов, по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению - ПК-4;
 - способность обоснованно выбирать и эффективно использовать технологии, методы и средства обучения с учетом возможностей и достижений обучающегося с целью обеспечения качества образования - ПК-5;
 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - УК-1.

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-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства	1. Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования.	1.1 Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования	Вопросы к зачету: 1.1-1.2
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	2. Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов	2.1 Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов.	Вопросы к зачету: 2.1
ПК-1	способность понимать современные проблемы научно-технического развития лесного хозяйства	3. Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства	3.1 Проблемы сохранения биологического разнообразия. Экологический кризис. Экологическое равновесие	Вопросы к зачету: 3.1
ПК-4	готовностью к разработке и реализации мероприятий по охране и защите лесов, по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению	2. Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов	2.1 Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов.	Вопросы к зачету: 4.1
ПК-5	способность обоснованно выбирать и эффективно использовать технологии, методы и средства обучения с учетом возможностей и достижений обучающегося с целью обеспечения качества образования	1. Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования.	1.1 Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования	Вопросы к зачету: 5.1
		3. Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства	3.1 Проблемы сохранения биологического разнообразия. Экологический кризис. Экологическое равновесие	Вопросы к зачету: 5.2

2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине «Проблемы устойчивого лесопользования» 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-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства	1. Определение индикаторов устойчивого лесопользования для участка лесфонда. 2. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования.	1. Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования.
2.	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1. Комплексная оценка природных ресурсов участков лесного фонда.	2. Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов
3.	ПК-1	способность понимать современные проблемы научно-технического развития лесного хозяйства	1. Понятие и принципы устойчивого лесопользования.	3. Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства
4.	ПК-4	готовностью к разработке и реализации мероприятий по охране и защите лесов, по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению	1. Оценка антропогенного воздействия на строение древостоя.	2. Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов
5.	ПК-5	способность обоснованно выбирать и эффективно использовать технологии, методы и средства обучения с учетом возможностей и достижений обучающегося с целью обеспечения качества образования	1. Определение коэффициентов биологического разнообразия для участков лесфонда	1. Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования.
			2. Разработка проекта модельного леса для участка лесфонда	3. Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать ОПК-1: – основы методологии исследований в области лесного хозяйства; ПК-1: – современные проблемы в области лесного хозяйства; ПК-4: – комплекс мероприятий по защите, охране и воспроизводству лесов; ПК-5: – энерготехнологии в лесном хозяйстве; УК-1: – современные научные достижения в области лесного хозяйства.</p> <p>Уметь ОПК-1: – применять основные методики исследований в области лесного хозяйства; ПК-1: – решать современные задачи в области ведения лесного хозяйства; ПК-4: – разрабатывать мероприятия по охране и защите лесов, по уходу за лесами, по лесовосстановлению и лесоразведению; ПК-5: – исследовать и разрабатывать энерготехнологии, технические средства и энергетическое оборудование в лесном хозяйстве; УК-1: – анализировать научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>Владеть ОПК-1: – методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства; ПК-1: – современной базой проблем в области развития лесного хозяйства; ПК-4: современной базой мероприятий по улучшению состояния лесов и повышению их продуктивности; ПК-5: – техническими средствами в энерготехнологиях лесного хозяйства; УК-1: – навыками к проведению научных исследований в области лесного хозяйства.</p>	<p>зачтено</p>	<p>«Зачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим всестороннее знание теоретических основ дисциплины, а в частности закономерности развития лесных объектов и в умение проводить исследования в области лесного хозяйства.</p>
<p>– исследовать и разрабатывать энерготехнологии, технические средства и энергетическое оборудование в лесном хозяйстве; УК-1: – анализировать научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>Владеть ОПК-1: – методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства; ПК-1: – современной базой проблем в области развития лесного хозяйства; ПК-4: современной базой мероприятий по улучшению состояния лесов и повышению их продуктивности; ПК-5: – техническими средствами в энерготехнологиях лесного хозяйства; УК-1: – навыками к проведению научных исследований в области лесного хозяйства.</p>	<p>не зачтено</p>	<p>«Не зачтено» выставляется обучающимся, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, а также в не знание основных методов научных исследований в области лесного хозяйства.</p>

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Проблемы устойчивого лесопользования» находится на выпускающей кафедре производства 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 заочной формы обучения от 03.06.2019 №366

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

Заведующий базовой кафедрой ВиПЛР _____



В.А. Иванов

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Содержание дисциплины для заочной формы обучения

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	Семинары Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Заочная	3	-	72	10	4	-	6	62	-	зачет

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

Вид учебной работы	Трудоемкость, часов	в т.ч. в инновационной форме, час.	Распределение по семестрам, час
			3
Аудиторные занятия (всего)	10	-	10
Лекции (Лк)	4	-	4
Практические занятия (ПЗ)	6	-	6
Самостоятельная работа (СР) (всего)	62	-	62
Подготовка к практическим занятиям	42	-	42
Подготовка к зачету	20	-	20
Вид промежуточной аттестации зачет	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины час.	72	-	72
зач. ед.	2	-	2

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Виды учебной работы; часы				
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия (семинары)	СР*	Всего часов
1.	Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования	1	-	2	12	15
2.	Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды ис-	1	-	2	20	23

	пользования лесов					
3.	Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства	2	-	2	30	34
	ИТОГО	4	-	6	62	72

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 инновационной форме</i>
1. Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования.	1.1 Концепция устойчивого управления лесами. Критерии и индикаторы устойчивого лесопользования	1	-
2. Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов	2.1 Понятие о многоцелевом лесопользовании. Виды использования лесов.	1	-
3. Принципы устойчивого ведения лесного хозяйства	3.1 Проблемы сохранения биологического разнообразия. Экологический кризис. Экологическое равновесие	2	-
	ИТОГО	4	-

3.3. Лабораторные работы

Учебным планом не предусмотрены.

3.4. Практические занятия, семинары

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий (семинаров)</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Вид занятия в инновационной форме</i>
1	1.	Определение индикаторов устойчивого лесопользования для участка лесфонда	2	-
2	2.	Комплексная оценка природных ресурсов участков лесного фонда	2	-
3	3.	Оценка антропогенного воздействия на строевые древостоя	2	-
		ИТОГО	6	-

3.5. Контрольные мероприятия: реферат

Учебным планом не предусмотрены.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.06.02 - Лесное хозяйство от «18» августа 2014 г. №1019

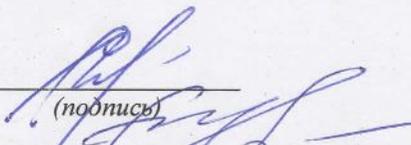
для набора 2015 года учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «03» декабря 2018 г. №687.

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

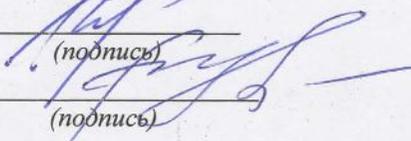
Программу составили:

Чжан С.А., профессор, доцент, (д.с.-х.н)

Рунова Е.М., профессор, профессор, (д.с.-х.н)



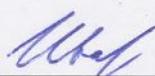
(подпись)



(подпись)

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

Заведующий кафедрой



(подпись) Иванов В.А.

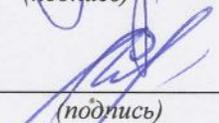
СОГЛАСОВАНО:

Начальник
Управления аспирантуры и докторантуры



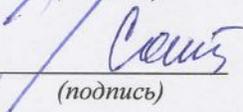
(подпись) Нестер Е.В.

Ответственный за реализацию ОПОП



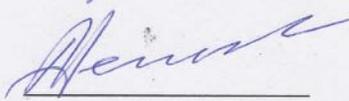
(подпись) Чжан С.А.

Директор библиотеки



(подпись) Сотник Т.Ф.

Начальник
учебно-методического управления



(подпись) Нежевец Г.П.

Регистрационный № 19