

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д.юр.н., доц. Васильева Н.В.



30.06.2022г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.6. Современные проблемы науки в лесном деле

Направление подготовки: 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль): Устойчивое управление лесами и рациональное
лесоиспользование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	1	1
Семестр	11	11
Лекции (час)	14	14
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	14	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	152	166
Курсовая работа (час)		
Всего часов	180	180
Зачет (семестр)		
Экзамен (семестр)	11	11

Иркутск 2022

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.04.01
Лесное дело.

Автор Л.П. Балданова

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
отраслевой экономики и управления природными ресурсами

Заведующий кафедрой А.А. Изместьев

1. Цели изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные проблемы науки и производства в области лесного дела» является формирование у магистрантов навыков представления о современных проблемах науки и производства в области лесного дела.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	З. Знать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела, позволяющие решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности У. Уметь анализировать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела с целью решения сложных (нестандартных) задачи в профессиональной деятельности Н. Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства в сфере лесного дела для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Обязательная часть.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. ед., 180 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	14	14
Практические (сем, лаб.) занятия	14	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	152	166

Всего часов	180	180
-------------	-----	-----

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Современное состояние науки о лесе.	11	1	0	29		Практическая работа №1
2	Проблемы лесоведения. Основные направления фундаментальных исследований в лесоведении.	11	6	0	54		Входной контроль знаний. Практическая работа №3
3	Проблемы лесоводства. Основные направления фундаментальных исследований в лесоводстве.	11	6	0	54		Итоговый контроль знаний. Практическая работа №2
4	Перспективные направления развития науки в области лесного дела.	11	1	0	29		Практическая работа №4
	ИТОГО		14		166		

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Современное состояние науки о лесе.	11	1	0	28		Практическая работа №1
2	Проблемы лесоведения. Основные направления фундаментальных исследований в лесоведении.	11	6	6	48		Входной контроль знаний. Практическая работа №3
3	Проблемы лесоводства. Основные направления фундаментальных исследований в лесоводстве.	11	6	6	48		Итоговый контроль знаний. Практическая работа №2
4	Перспективные направления развития науки в области лесного дела.	11	1	2	28		Практическая работа №4
	ИТОГО		14	14	152		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Наука о лесе. Цели и задачи. Перспективы развития.	Взаимосвязь с другими дисциплинами. Теоретические аспекты изучения роста и развития лесных насаждений. Состав лесного биогеоценоза. Степень значимости факторов для роста и развития древостоев. Особенности влияния различных факторов на рост и развития лесных насаждений. Взаимодействие и взаимовлияние факторов. Нарушенные лесные территории. Смена пород. Проблема исчезновения видов при наличии постоянного антропогенного воздействия. Биоразнообразие. Красная книга
2	Принципы организации лесной экосистемы	Общие понятия об экосистеме. Продуктивность и биомасса лесной экосистемы. Пространственная организация и динамика лесов.
3	Экосистемные функции лесов	Роль лесов в поддержании водного баланса территории и формировании местного климата. Вклад лесов в цикл углерода. Противозерозионные леса. Роль лесов в сохранении и поддержании природных и антропогенных ландшафтов.
4	Характеристика лесов различных лесорастительных зон.	Проблемы, стоящие перед лесной наукой различных регионов. Пожарные огневые повреждения на нарушенных лесных территориях. Экологическая составляющая последствий лесных пожаров
5	Состояние лесов и естественное возобновление лесов различных регионов.	Лесовосстановление на нарушенных лесных территориях. Смена пород в региональном аспекте. Ландшафтно-типологические основы восстановления лесов.
6	Современные принципы лесокультурного производства	Новые требования к производству лесных культур, направленные на устойчивое выращивание высокопродуктивных лесных насаждений
7	Планирование ведения лесного хозяйства конкретного предприятия с использованием природоохранных принципов	Ландшафтный подход в лесохозяйственном планировании. Экологические ядра. Экологические коридоры. Топографические карты и планы лесонасаждений.
8	Взаимодействие лесной науки с производством	Проблемы, стоящие перед лесной наукой, при формировании насаждений. Сохранение биоразнообразия

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		<p>при планировании лесохозяйственных мероприятий. Совершенствование методов отбора деревьев при формировании насаждений. Агролесомелиоративные вопросы науки о лесе. Вопросы повышения продуктивности агроэкосистем. Оценка возможностей применения лесонасаждений для повышения эффективности ветроэнергетических установок. Особенности древостоев различных категорий. Ресурсы лесов. Вопросы, касающиеся рационального использования ресурсов лесов. Современное научное обоснование лесоводственных мероприятий. Проблемы внедрения новейшего лесного законодательства в практику ведения лесного хозяйства. Природоохранное планирование ведения лесного хозяйства. Проблемы лесного семеноводства</p>

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
2	<p>Проблема сохранения лесов. Теоретические аспекты изучения роста и развития лесных насаждений. Состав лесного биогеоценоза. Степень значимости факторов для роста и развития древостоев. Особенности влияния различных факторов на рост и развития лесных насаждений. Взаимодействие и взаимовлияние факторов. Нарушенные лесные территории. Смена пород. Проблема исчезновения видов при наличии постоянного антропогенного воздействия. Биоразнообразие. Красная книга. Круглый стол №1, подготовка докладов</p>
4	<p>Проблема изучения лесов. Методики изучения лесного фонда. Оценка влияния хозяйственной деятельности на выполнение лесами экологических функций. Практическая работа №1</p>
2	<p>Проблема восстановления лесов. Лесовосстановление на нарушенных лесных территориях. Смена пород в региональном аспекте. Ландшафтно-типологические основы восстановления лесов. Круглый стол №2, подготовка доклада</p>

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
2	Проблема охраны и защиты леса. Минимизация факторов негативно влияющих на леса. Практическая работа №3
3	Принцип неистощительного лесопользования. Комплексное освоение лесной территории. Принцип неистощительного лесопользования. Формирование древостоя – результат деятельности человека. Система мероприятий по формированию древостоя. Формирование насаждений после рубок. Хронобиологическая концепция проектирования лесоводственных мероприятий. Формирование древостоев для выполнения различных экологических функций. Практическая работа №3.
3	Современные подходы и тенденции в планировании лесохозяйственных мероприятий. Ландшафтный подход в лесохозяйственном планировании. Экологические ядра. Экологические коридоры. Топографические карты и планы лесонасаждений. Круглый стол №3, подготовка докладов
4	Современные проблемы лесной науки. Проблемы, стоящие перед лесной наукой, при формировании насаждений. Сохранение биоразнообразия при планировании лесохозяйственных мероприятий. Совершенствование методов отбора деревьев при формировании насаждений. Агролесомелиоративные вопросы науки о лесе. Вопросы повышения продуктивности агроэкосистем. Оценка возможностей применения лесонасаждений для повышения эффективности ветроэнергетических установок. Особенности древостоев различных категорий. Ресурсы лесов. Вопросы, касающиеся рационального использования ресурсов лесов. Современное научное обоснование лесоводственных мероприятий. Проблемы внедрения новейшего лесного законодательства в практику ведения лесного хозяйства. Природоохранное планирование ведения лесного хозяйства. Проблемы лесного семеноводства. Итоговый круглый стол, подготовка докладов, диспут

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (3.1...3.n, У.1...У.n, Н.1...Н.n)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Современное состояние науки о лесе.	ОПК-1	З.Знать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела, позволяющие решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности У.Уметь анализировать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела с целью решения сложных (нестандартных) задачи в профессиональной деятельности Н.Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства в сфере лесного дела для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности	Практическая работа №1	оценивается полнота, логичность и самостоятельность выполнения заданий. (15)
2	2. Проблемы лесоведения. Основные направления фундаментальных исследований в лесоведении.	ОПК-1	З.Знать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела, позволяющие решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности У.Уметь анализировать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела с целью решения сложных (нестандартных) задачи в профессиональной	Входной контроль знаний	Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			деятельности Н. Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства в сфере лесного дела для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности		
3		ОПК-1	З. Знать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела, позволяющие решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности У. Уметь анализировать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела с целью решения сложных (нестандартных) задачи в профессиональной деятельности Н. Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства в сфере лесного дела для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности	Практическая работа №3	оценивается полнота, логичность и самостоятельность выполнения заданий. (15)
4	3. Проблемы лесоводства. Основные направления фундаментальных исследований в лесоводстве.	ОПК-1	З. Знать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела, позволяющие решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности У. Уметь анализировать	Итоговый контроль знаний	дифференцированная система оценки решения задач и выполнения заданий от уровня сложности (15)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела с целью решения сложных (нестандартных) задачи в профессиональной деятельности Н. Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства в сфере лесного дела для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности		
5		ОПК-1	З. Знать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела, позволяющие решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности У. Уметь анализировать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела с целью решения сложных (нестандартных) задачи в профессиональной деятельности Н. Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства в сфере лесного дела для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности	Практическая работа №2	оценивается полнота, логичность и самостоятельность выполнения заданий. (15)
6	4. Перспективные направления развития науки в области лесного	ОПК-1	З. Знать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела,	Практическая работа №4	оценивается полнота, логичность и самостоятельность

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	дела.		позволяющие решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности У. Уметь анализировать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела с целью решения сложных (нестандартных) задачи в профессиональной деятельности Н. Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства в сфере лесного дела для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности		ь выполнения заданий. (30)
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 11.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Компетенция: ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

Знание: Знать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела, позволяющие решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

1. «Сукцессии лесных сообществ». Динамика леса.
2. Биоразнообразии леса. Уровни биоразнообразия.
3. Законодательные акты по охране и защите лесов.
4. Классификация лесных биогеоценозов.
5. Классификация лесных материалов.

6. Красная книга. Редкие и исчезающие виды леса.
7. Ландшафтные агроэкосистемы и их разновидности.
8. Лесная наука и связь ее с общенаучными дисциплинами.
9. Основные экосистемные функции лесов.
10. Принцип неистощительного лесопользования.
11. Причины возникновения процессов обезлесивания.
12. Проблемы охраны и защиты леса
13. Ресурсы лесов. Многоцелевое ресурсопользование.
14. Роль лесов в поддержании водного баланса территорий.
15. Роль лесов в поддержании углеродного баланса и климата Земли, в формировании климата на региональном уровне.
16. Состояние лесов в основных лесных странах мира.
17. Цели ведения лесного хозяйства в лесах зелёных зон и других защитных лесах.
18. Экологические элементы лесных экосистем.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: выполнение задания оценивается в 30 баллов.

Компетенция: ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

Умение: Уметь анализировать современные проблемы науки и производства в сфере лесного дела с целью решения сложных (нестандартных) задачи в профессиональной деятельности

Задача № 1. Произведите расчет КПД использования солнечной радиации лесом

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: выполнение задания оценивается в 30 баллов.

Компетенция: ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

Навык: Владеть навыками анализа современных проблем науки и производства в сфере лесного дела для решения сложных (нестандартных) задач в профессиональной деятельности

Задание № 1. На основе полученных знаний приведите примеры (2-3), подтверждающие изложенные высказывания по экологии леса. Обоснуйте свой ответ.

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 35.04.01 Лесное дело
Профиль - Устойчивое управление
лесами и рациональное лесопользование
Кафедра отраслевой экономики и
управления природными ресурсами
Дисциплина - Современные проблемы
науки в лесном деле

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Произведите расчет КПД использования солнечной радиации лесом (30 баллов).
3. На основе полученных знаний приведите примеры (2-3), подтверждающие изложенные высказывания по экологии леса. Обоснуйте свой ответ. (30 баллов).

Составитель _____ Л.П. Балданова

Заведующий кафедрой _____ А.А. Изместьев

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Смирнов А. П. Лесоведение. учеб. пособие для среднего проф. образования. рек. ГОУ ВПО Московский гос. ун-т леса/ А. П. Смирнов.- М.: Академия, 2011.-160 с.
2. Никонов М. В. Лесоводство. учеб. пособие [для вузов]/ М. В. Никонов.- Краснодар: Лань, 2010.-224 с.
3. [Ильина О. Нормативно-правовая основа сохранения биоразнообразия при заготовках древесины и рекомендации по ее применению \[Электронный ресурс\]/ О. Ильина, М. Карпачевский, Т. Яницкая— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы \(WWF\), 2009.— 38 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13477.html>](http://www.iprbookshop.ru/13477.html)
4. [Интенсивное устойчивое лесное хозяйство \[Электронный ресурс\]: барьеры и перспективы развития. Сборник статей/ Б.Д. Романюк \[и др.\].— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы \(WWF\), 2013.— 214 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64657.html>](http://www.iprbookshop.ru/64657.html)
5. [Карпачевский М.Л. Основы устойчивого лесопользования \[Электронный ресурс\]: учебное пособие/ Карпачевский М.Л., Тепляков В.К., Яницкая Т.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы \(WWF\), 2009.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13481>](http://www.iprbookshop.ru/13481)
6. [Лабутина И.А. Использование данных дистанционного зондирования для мониторинга экосистем ООПТ \[Электронный ресурс\]: методическое пособие/ Лабутина И.А., Балдина Е.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы \(WWF\), 2011.— 90 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13470>](http://www.iprbookshop.ru/13470)
7. [Писаренко А.И. Бореальные леса и лесное хозяйство \[Электронный ресурс\]/ Писаренко А.И., Страхов В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Юриспруденция, 2012.— 518 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23009>](http://www.iprbookshop.ru/23009)
8. [Писаренко А.И. О лесной политике России \[Электронный ресурс\]: учебное пособие/ Писаренко А.И., Страхов В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 599 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8814>](http://www.iprbookshop.ru/8814)
9. [Попов С.Ю. Геоинформационные системы и пространственный анализ данных в науках о лесе \[Электронный ресурс\]/ Попов С.Ю.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Интермедия, 2013.— 400 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30206>](http://www.iprbookshop.ru/30206)

б) дополнительная литература:

1. [Бабенко В.Г. Структура, динамика и филогеографический анализ фауны и населения птиц Нижнего Приамурья \[Электронный ресурс\]: монография. Специальность «Биогеография»/ Бабенко В.Г., Фадеева Е.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2010.— 440 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26627>](http://www.iprbookshop.ru/26627)

2. [Байтулин И.О. Создание лесного питомника и технология выращивания посадочного материала \[Электронный ресурс\]/ Байтулин И.О.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы \(WWF\), 2009.— 49 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13493>](http://www.iprbookshop.ru/13493)
3. [Жеребкин Г.Н. Ответственность за незаконную рубку лесных насаждений. Анализ нелегальных рубок на российском Дальнем Востоке и методика их расследования \[Электронный ресурс\]/ Жеребкин Г.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы \(WWF\), 2011.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13484>](http://www.iprbookshop.ru/13484)
4. [Колодий П.В. Организация и технология лесосечных работ \[Электронный ресурс\]: учебное пособие/ П.В. Колодий, Е.П. Сигай, Т.А. Колодий— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования \(РИПО\), 2015.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67680.html>](http://www.iprbookshop.ru/67680.html)
5. [Научно-практический комментарий к Лесному кодексу Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ \[Электронный ресурс\]/ Е.А. Бевзюк \[и др.\]— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2013.— 348 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19244>](http://www.iprbookshop.ru/19244)
6. [Научно-практический комментарий к Лесному кодексу Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ \[Электронный ресурс\]/ Е.А. Бевзюк \[и др.\]— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2013.— 348 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19244>.— ЭБС «IPRbooks»](http://www.iprbookshop.ru/19244)
7. [Птичников А. Системы отслеживания происхождения древесины в России. Опыт лесопромышленных компаний и органов управления лесами. Аналитический отчет \[Электронный ресурс\]/ Птичников А., Курицын А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Всемирный фонд дикой природы \(WWF\), 2011.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13492>.— ЭБС «IPRbooks»](http://www.iprbookshop.ru/13492)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: <http://elibrary.ru/>. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации
- Национальный цифровой ресурс «Рукопт», адрес доступа: <http://www.rucont.ru>. доступ неограниченный
- ЭБС BOOK.ru - электронно-библиотечная система от правообладателя, адрес доступа: <http://www.book.ru/>. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области лесоведения, лесовосстановления, лесопользования, охраны и защиты лесов и пр. На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций.

Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader_11,
- Adobe Flash player,
- MS Office,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Мультидисциплинарная учебная лаборатория для студентов направления подготовки «Лесное дело»,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий