

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.э.н., доц. Бубнов В.А



22.06.2020г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.У.11. Недревесная продукция леса

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело
Направленность (профиль): Лесное дело
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная

Курс	3
Семестр	32
Лекции (час)	36
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	36
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	36
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	32
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2020

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.01
Лесное дело.

Автор Е.Б. Никитенко

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

Заведующий кафедрой А.А. Измestьев

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2021

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2022

1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Недревесная продукция леса» является:

- получение и усвоение теоретических и практических знаний с учетом современного рационального использования недревесных ресурсов леса;
- формирование целостного представления о формах рационального использования ресурсного потенциала, воспроизводства лесных ресурсов и экологического равновесия природы, обеспечивающим высокую продуктивность лесного хозяйства.
- обеспечение научного базиса для дальнейшей профессиональной подготовки бакалавров лесного дела;
- развитие у студентов навыков самостоятельной работы.

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
ПК-6	Способен применять знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем (растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды) при решении профессиональных задач

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-6 Способен применять знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем (растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды) при решении профессиональных задач	З. Владеть базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов У. Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов Н. Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Ботаника", "Экология", "Физиология растений"

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Разработка и государственная экспертиза проекта освоения лесов"

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 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	36
Практические (сем, лаб.) занятия	36
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	36
Всего часов	108

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

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
		32					
1	Введение. Классификация ресурсов леса	32	4	4	6		самостоятельная работа 1
2	Заготовка живицы и недревесных лесных ресурсов	32	12	12	10		самостоятельная работа 2. самостоятельная работа 3
3	Заготовка пищевых, лекарственных и кормовых ресурсов леса	32	16	16	10		самостоятельная работа 7. самостоятельная работа 4. самостоятельная работа 6. самостоятельная работа 5. самостоятельная работа 8. самостоятельная работа 9. самостоятельная работа 10. самостоятельная работа 11. самостоятельная работа 12
4	Использование недревесных ресурсов в зарубежных странах	32	4	4	10		самостоятельная работа 13

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	ИТОГО		36	36	36		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
01	Классификация ресурсов леса	Основные ресурсы леса и методы их учета. Элементы российского лесного законодательства и виды использования лесов.
02	Общие понятия о подсочке леса. Заготовка живицы. Отвод насаждений в подсочку. Методы подсочки	Научно-теоретические основы добычи живицы. Виды и анатомическое строение смоляных ходов сосны, процессы образования живицы. Физиология смолы выделения и смолообразования. Физико-химическая характеристика живицы и продуктов ее переработки. Правила заготовки живицы. Методы и способы, схемы подсочки.
03	Правила заготовки и переработки недревесных лесных ресурсов.	Правила заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов: лпн, береста, кора деревьев и кустарников, хворост, веточный корм, еловая, пихтовая, сосновые лапки, ели для новогодних праздников, мох, лесная подстилка, камыш, тростник. Общие положения. Права и обязанности лиц, осуществляющих использование лесов для заготовки и сбора НЛР. Требования к использованию лесов при осуществлении заготовки и сбора отдельных видов НЛР.
04	Правила заготовки грибов. Способы переработки	Общие положения по заготовке пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений. Виды грибов, произрастающих на территории России. Классификация грибов по строению, и пищевой ценности. Правила заготовки грибов. Требования к закупаемой продукции. Способы переработки грибов. Плантационное выращивание промышленных грибов в России и зарубежных странах.
05	Правила заготовки плодов и ягод. Технология переработки.	Сроки сбора и правила заготовки ягод и плодов. Мероприятия по рациональной эксплуатации ягодников и повышению их продуктивности. Плантационное выращивание дикорастущих ягод. Технология переработки ягод и плодов. Правила заготовки орехов кедра, лещины, каштана, сроки сбора. Очистка, хранение, народно-хозяйственное значение.
06	Правила заготовки березового сока. Технология добычи березового сока.	Правила заготовки березового сока. Технология подсочки и организации работ. Сбор, хранение и переработка березового сока. Заготовка кленового сока в Северной Америке и Канаде.
07	Правила заготовки лекарственных растений и переработки лекарственного сырья	Характеристика лекарственных растений. Сроки сбора лекарственного сырья. Охрана и правила заготовки лекарственных растений. Способы переработки лекарственного сырья. Правила приемки, хранения лекарственного сырья. Создание промышленных плантаций лек. растений.
08	Основы пчеловодства. Медопродуктивные	Медопродуктивные насаждения, классификация по времени цветения и по характеру взятка. Факторы, влияющие на

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	насаждения. Продукция пчеловодства	медопродуктивность растений. Продукция пчеловодства и ее народно-хозяйственное значение.
09	Правила сенокошения и пастьбы сельскохозяйственных животных	Правила использования лесов для ведения сельского хозяйства. Правила сенокошения. Характеристика и классификация лесных сенокосных угодий. Способы восстановления и улучшения сенокосов.
10	Использование лесных недревесных ресурсов в области и зарубежных странах.	Использование недревесных ресурсов хозяйствующими субъектами области. Опыт использования недревесных ресурсов на примере Финляндии, США.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Классификация ресурсов леса, методы и принципы их учета.. Устный семинар
2	Технология подсочки сосновых лесных насаждений. Самостоятельная работа. Разъяснение по выполнению работы
2	технология подсочки сосновых лесных насаждений. Самостоятельная работа.Проверка выполнения самостоятельной работы
2	Правила заготовки недревесных ресурсов леса. Самостоятельная работа
3	Правила заготовки грибов. Рефераты, сообщения, презентации
3	Правила заготовки грибов. Самостоятельная работа
3	Правила заготовки и переработки плодов и ягод. Рефераты, сообщения, презентации
3	Правила заготовки и переработки плодов и ягод. Самостоятельная работа
3	Правила заготовки березового сока. Технология добычи березового сока.. Самостоятельная работа. Пояснение по выполнению.
3	Правила заготовки березового сока. Технология добычи березового сока.. Самостоятельная работа.Проверка выполнения.
3	Правила заготовки лекарственных растений и переработки лекарственного сырья.. Самостоятельная работа
3	Учет медоносных угодий. Самостоятельная работа
3	Правила сенокошения и пастьбы сельскохозяйственных животных. Самостоятельная работа
3	Правила сенокошения и пастьбы сельскохозяйственных животных. Самостоятельная работа
4	Опыт использования недревесных ресурсов на примере Финляндии, США.. Рефераты, сообщения, презентации

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: (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)
1	1. Введение. Классификация ресурсов леса	ПК-6	З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов У.Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	самостоятельная работа 1	правильно выполненная работа оценивается в 8 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 3 балла. (8)
2	2. Заготовка живицы и недревесных лесных ресурсов	ПК-6	З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод,	самостоятельная работа 2	правильно выполненная работа оценивается в 5 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и

№ 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)
			<p>воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>У. Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>Н. Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p>		<p>требуемая дополнения - 3 балла. (5)</p>
3		ПК-6	<p>З. Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>У. Уметь применять базовые знания об</p>	самостоятельная работа 3	<p>правильно выполненная работа оценивается в 5 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 3 балла. (5)</p>

№ 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)
			<p>основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p>		
4	3. Заготовка пищевых, лекарственных и кормовых ресурсов леса	ПК-6	<p>З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>У.Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс</p>	самостоятельная работа 10	<p>правильно выполненная работа оценивается в 5 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 3 балла. (5)</p>

№ 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)
			тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов		
5		ПК-6	З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов У.Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных	самостоятельная работа 11	правильно выполненная работа оценивается в 8 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 3 балла. (8)

№ 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)
			компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов		
6		ПК-6	<p>З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>У.Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в</p>	самостоятельная работа 12	правильно выполненная работа оценивается в 10 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 5 баллов. (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)
			формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов		
7		ПК-6	<p>З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>У.Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p>	самостоятельная работа 5	правильно выполненная работа оценивается в 7 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 3 балла. (7)
8		ПК-6	З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем:	самостоятельная работа 6	правильно выполненная работа оценивается в 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)
			растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов У. Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов Н. Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов		баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 5 балла. (10)
9		ПК-6	З. Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых,	самостоятельная работа 8	правильно выполненная работа оценивается в 10 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 5 балла. (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)
			<p>высокопродуктивных лесов У. Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>Н. Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p>		
10		ПК-6	<p>З. Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>У. Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и</p>	самостоятельная работа 9	<p>правильно выполненная работа оценивается в 5 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 3 балла. (5)</p>

№ 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)
			животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов		
11		ПК-6	З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов У.Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных	самостоятельная работа 4	правильно выполненная работа оценивается в 10 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 5 баллов. (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)
			лесов Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов		
12		ПК-6	З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов У.Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв,	самостоятельная работа 7	правильно выполненная работа оценивается в 7 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 3 балла. (7)

№ 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)
			поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов		
13	4. Использование недревесных ресурсов в зарубежных странах	ПК-6	<p>З.Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>У. Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p> <p>Н.Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов</p>	самостоятельная работа 13	правильно выполненная работа оценивается в 10 баллов, работа выполненная неточно, с замечаниями и требующая дополнения - 5 балла. (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)
Итого				100	

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 32.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (20 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: тест содержит 10 вопросов, каждый вопрос оценивается в 2 балла.

Компетенция: ПК-6 Способен применять знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем (растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды) при решении профессиональных задач

Знание: Обладать базовыми знаниями об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов

1. 1. _Понятие подсочки. Насаждения назначаемые в подсочку.
2. 10. _Назовите сроки сбора коры дуба, сосновых почек, листьев, цветков, корней.
3. 11. _Назовите наиболее культивируемые лекарственные растения.
4. 12. _Способы переработки дикорастущих плодов и ягод.
5. 13. _Влияние лесоводственных, биологических, экологических факторов на урожайность ягодников.
6. 14. _Мероприятия по повышению продуктивности ягодников.
7. 15. _Способы переработки грибов.
8. 16. _Факторы влияющие на рост и плодоношение грибов.
9. 17. _Правила заготовки кедровых орехов.
10. 18. _Правила заготовки березового сока.
11. 19. _Факторы влияющие на увеличение выхода березового сока.
12. 2. _Факторы влияющие на смолообразование и смолыуделение.
13. 20. _Правила сенокосения в лесах.
14. 21. _Лесохозяйственные мероприятия по улучшению сенокосных угодий.
15. 22. _Правила пастбы скота в лесах.
16. 23. _Определение пастбищной нормы. Лесохозяйственные мероприятия по уходу за пастбищами.
17. 24. _Назовите группы растений по времени цветения и характеру взятка пчеловодного сезона.
18. 25. _Назовите наиболее медопродуктивные растения на 1 га.
19. 26. _Назовите факторы, влияющие на медопродуктивность растений.
20. 27. _Охарактеризуйте продукцию пчеловодства.
21. 3. _Контроль за выполнением правил подсочки.
22. 4. _Правила заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов.
23. 5. _Правила заготовки лапки хвойных пород, елей для новогодних праздников.

24. 6. _Права и обязанности лиц, осуществляющих использование лесов для заготовки и сбора НЛР.
25. 7. _Правила заготовки пищевых ресурсов леса.
26. 8. _Правила заготовки лекарственных растений и сроки сбора.
27. 9. _Правила заготовки, переработки, приемки, хранения лекарственного сырья.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: умение оценивается в 40 баллов.

Компетенция: ПК-6 Способен применять знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем (растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды) при решении профессиональных задач

Умение: Уметь применять базовые знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов

Задача № 1. Начертить технологическую схему 15-летней подсочки Сосны обыкновенной, нанести размеры элементов подсочки по категориям подсочки

Задача № 2. Определить экономическую эффективность использования нематериальных полезностей леса

Задача № 3. Укажите элементы подсочки для Сосны обыкновенной, вид подсочки-обычная

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: навык оценивается в 40 баллов.

Компетенция: ПК-6 Способен применять знания об основных компонентах лесных и урбо-экосистем (растительный и животный мир, почвы, поверхностные и подземные воды) при решении профессиональных задач

Навык: Иметь навык применения базовых знаний об основных компонентах лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов

Задание № 1. Выполнить экономическую оценку использования недревесных лесных ресурсов и услуг защитных лесов (зеленой зоны) на примере дикорастущих ягод на лесном участке.

Задание № 2. Рассчитать нагрузку дерева каррами и установить интенсивность подсочки.

Задание № 3. Составить схему технологического процесса переработки данного вида грибов

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

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

Направление - 35.03.01 Лесное дело
Профиль - Лесное дело
Кафедра отраслевой экономики и
управления природными ресурсами
Дисциплина - Недревесная продукция
леса

БИЛЕТ № 1

1. Тест (20 баллов).
2. Определить экономическую эффективность использования нематериальных полезностей леса (40 баллов).
3. Составить схему технологического процесса переработки данного вида грибов (40 баллов).

Составитель _____ Е.Б. Никитенко

Заведующий кафедрой _____ А.А. Изместьев

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

а) основная литература:

1. Петрик В. В. Виталий Васильевич, Гаевский Н. П. Николай Петрович, Тутыгин Г. С. Геннадий Семёнович Недревесная продукция леса. учеб. для вузов. допущено УМО по образованию в обл. лесного дела. 2-е изд./ В. В. Петрик.- М., 2007.-250 с.
2. Никитенко Е.Б. Недревесные ресурсы леса.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2016.- 221 с.
3. Амфилохиева, Г.М. Жизнь растений. Pflanzenleben: методические указания и практические задания для студентов 2-го курса лесохозяйственного факультета дневного отделения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2011. — 53 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45242 (20.09.2016)

б) дополнительная литература:

1. Лесной кодекс Российской Федерации. [федеральный закон от 4 дек. 2006 г. № 200-ФЗ].- М.: ИНФРА-М, 2007.-60 с.
2. Блинцов А.И. Охрана и защита леса [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.И. Блинцов, В.А. Ярмолевич, В.Б. Звягинцев— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016.— 300 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67707.html>
3. 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>

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
- Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов, адрес доступа: <http://globalteka.ru>. доступ неограниченный
- Единое окно доступа к информационным ресурсам, адрес доступа: <http://window.edu.ru/>. доступ неограниченный
- КиберЛенинка, адрес доступа: <http://cyberleninka.ru>. доступ круглосуточный, неограниченный для всех пользователей, бесплатное чтение и скачивание всех научных

публикаций, в том числе пакет «Юридические науки», коллекция из 7 журналов по правоведению

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: <http://elibrary.ru/>. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации

– Официальный сайт Единой информационной системы в сфере закупок, адрес доступа: <http://www.zakupki.gov.ru>. доступ неограниченный

– Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.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 видового разнообразия недревесных ресурсов леса, для этого необходимы следующие дисциплины Ботаника, Экология, Физиология растений.

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;
- собеседование: (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:

- MS Office,
- Гарант платформа F1 7.08.0.163 - информационная справочная система,
- Adobe Acrobat Reader_11,
- КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,

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,
- Мультимедийный класс,
- Лаборатория кафедры экономики и управления бизнесом,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий