

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		



УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета института
медицины, экологии и физической культуры
от «16» декабря 2015 г., протокол № 4/174

Председатель _____ / Мидленко В.И. /
(подпись, расшифровка подписи)
« 16 » декабря 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ТАКСАЦИИ ЛЕСА

Направление подготовки: **35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата)**
(код направления, полное наименование)

Факультет: **Экологический**

Курс: **2**

Способ и форма проведения практики: **выездная**

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Парамонова Татьяна Анатольевна	-	Кандидат биологических наук

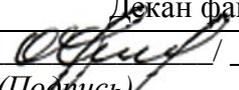
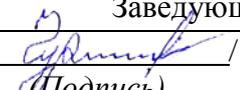
Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 23 » декабря 2015г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №_1_ от _29.08. 2016 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №_1_ от 30.08 2017 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от ____20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от ____20__ г.

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Декан факультета	Заведующий кафедрой
 / Шроль О. Ю./ (Подпись) (ФИО)	 / Чураков Б. П./ (Подпись) (ФИО)
« 15 » декабря 2015 г.	« 14 » декабря 2015 г.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

1. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика по таксации леса, в соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цель учебной практики: формирование у студентов понимания значимости своей профессиональной деятельности с точки зрения важности оценки лесных ресурсов для организации их рационального использования, овладение ими практических навыков и соответствующих компетенций по количественному и качественному учету и оценке деревьев, древостоев, насаждений, лесных массивов и заготовленной лесной продукции.

Задачи учебной практики:

-овладение действующими ГОСТ, ОСТ, ТУ, правилами, наставлениями и другими нормативно-техническими и нормативно-справочными материалами, применяемыми при лесоучетных, лесоустроительных и лесохозяйственных работах и аэрокосмическом зонировании лесов;

-овладение лесотаксационными приборами, инструментами, нормативно справочными таблицами, плано-картографическими материалами, аэрофотоснимками;

-получение знаний о дендрометрических параметрах, особенностях и методах таксации отдельных деревьев (растущих и срубленных), лесоматериалов, совокупностей отдельных деревьев, древостоев и насаждений;

-овладение методами закладки и обработки пробных площадей (тренировочных, на исследование хода роста древостоев, таксационно-дешифровочных и др.), а также методами отбора и обработки модельных (учетных) деревьев;

-получение практических знаний о закономерностях строения древостоев, особенностях прироста и хода роста отдельных деревьев и древостоев;

-овладение глазомерными и инструментальными методами таксации лесного и лесосечного фондов, инвентаризации лесов, получение знаний по назначению лесохозяйственных мероприятий, оформлению и ведению соответствующей документации по таксации и эксплуатации лесного и лесосечного фондов;

-получение практических знаний по контурному и таксационному дешифрированию, таксационно-дешифровочны показателям древостоев;

-получение знаний по ландшафтнй таксации и оценке зеленых насаждений в городской среде;

-овладение методами математического моделирования и прогнозирования производительности насаждений;

-получение знаний по практическому использованию геоинформационных систем для решения задач инвентаризации лесов.

2. Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика по таксации леса является обязательным разделом ОПОП и непосредственно ориентирована на профессионально - практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика по таксации леса относится к Б2.У.1 основной профессиональной образовательной программы бакалавриата. Для успешного усвоения программы практики необходимы знания ряда других обеспечивающих дисциплин: Математика (ключевая) Геодезия (с учебной практикой) Ботаника (с учебной практикой) Почвоведение (с учебной практикой). В свою очередь знания, полученные на учебной практике является необходимой основой для изучения важных профессиональных дисциплин, направления подготовки бакалавров лесного дела: Лесоведение, Лесоводство, Лесоустрой-

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

ство, ГИС в лесном деле и др.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики студентов

Процесс прохождения учебной практики по таксации леса направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Компетенция
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию;
ОПК-4	Обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо- экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов
ОПК-8	Способность владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах;
ОПК-9	Выполнение в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов;
ОПК-10	Способность выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты;
ОПК-11	Способность использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня;

Студент в течение практики должен ознакомиться с материалами лесоустройства, отчетными и нормативными документами. Овладеть общей и общекультурными компетенциями.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основное содержание указанных ниже обеспечивающих дисциплин;
- таксационные показатели деревьев, древостоев, насаждений и способы их определения, основные законы и закономерности роста и строения древостоев, содержание ГОСТ, ОСТ, других нормативов, регламентирующих лесооценочные работы, средства и методы планирования освоения лесов, государственной инвентаризации лесов, сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов и городских насаждений;
- систему и принципы основных компонентов лесных экосистем;
- морфологию, систематику и экологию древесно-кустарниковых растений;
- основы проектирования мероприятий, направленных на формирование устойчивых, высокопродуктивных лесов;
- современные методы таксации и инвентаризации леса, современные способы обработки и анализа лесотаксационной информации;
- действующую инструктивную и справочно-нормативную документацию по таксации и инвентаризации лесов;
- теорию и практику таксации лесных объектов;
- методы инвентаризации лесного фонда, измерительно-перечислительную, глазомерно-измерительную таксацию насаждений, дистанционные методы учета лесов;
- методы инвентаризации лесосечного фонда, нормативы и наставление по отводу и таксации лесосек;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

дендрометрические параметры, характеризующие отдельное дерево, совокупность отдельных деревьев;

- основные методы и способы таксации отдельного дерева и его частей, инвентаризации насаждений, лесных массивов и путей их совершенствования;
- методы прогнозирования состояния, динамики и товарной структуры лесного фонда.

Уметь:

- находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области учета и оценки лесных ресурсов и городских насаждений, применять полученные лесотаксационные знания в практической деятельности;
- проводить математико-статистическую обработку результатов измерений и наблюдений, геодезическую съемку земной поверхности, оценку видового разнообразия древесно-кустарниковой и травянистой растительности, полевые исследования лесных почв, давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений, определять состав, структуру лесных насаждений, использовать компьютерные программные продукты;
- применять установленные закономерности;
- различать главные виды древесно-кустарниковой растительности;
- проводить учет различными методами; различать по основным систематическим признакам и внешнему виду главные лесообразующие породы;
- применять основные понятия, термины, ГОСТы и нормативную базу, используемую при инвентаризации леса;
- профессионально решать задачи по оценке качественных и количественных характеристик лесных ресурсов в статике и динамике,
- квалифицированно определять биометрические характеристики лесных насаждений, отдельных деревьев и заготовленной лесопроductии, используемые для рационального планирования и ведения лесохозяйственной деятельности, оценки динамики и развития лесов.

Владеть:

- основными математико-статистическими методами анализа эксперимента, методами и приборами съемки земной поверхности, способами определения видового разнообразия лесных фитоценозов и оценки физико-химических свойств почв, методами и средствами получения, хранения и обработки информации;
- методами таксации отдельных деревьев, древостоев, насаждений, городских посадок, лесного и лесосечного фондов и заготовленной лесной продукции, методами исследований строения, роста и товарной структуры древостоев, лесотаксационными приборами и инструментами;
- навыками рационального природопользования и охраны окружающей среды с применением основных законов общей биологии и экологии;
- навыками работы с измерительными приборами и натурными объектами;
- навыками работы с лесотаксационными инструментами и приборами;
- определения лесотаксационных показателей насаждений;
- навыками измерения и расчета текущего прироста отдельных деревьев и насаждений;
- определения запасов заготовленной лесопроductии, сортиментации древесного ствола и насаждений и товаризации лесных массивов, оценки отводимого в рубку лесосечного фонда;
- навыками правильной организации и ведению комплексного лесного хозяйства, связанных с учетом лесного и лесосечного фондов.

Областями профессиональной деятельности бакалавров, на которые ориентирует учебная практика являются инвентаризация и кадастровый учет лесов в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах

Основные умения, приобретаемые при прохождении практики, заключаются в адекватной оценке места лесотаксационной информации в системе государственного управления отраслями лесного комплекса и практическом использовании знаний по таксации

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

леса.

Учебная практика готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности бакалавров:

- лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компоненты;
- природно-техногенные лесохозяйственные системы (лесопарки, искусственные лесные насаждения, природоохранные комплексы);
- лесные особо охраняемые природные территории и другие леса высокой природоохранной ценности;
- системы и методы планирования освоения лесов, технологические системы, средства и методы инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающие методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов.

Учебная практика готовит к решению ряда задач профессиональной деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

в области профессионально-технологической деятельности:

- участие в разработке и реализации мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного хозяйства для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций;

в области научно-исследовательской деятельности:

- участие в исследовании лесных и урбо-экосистем и их компонентов;
- изучение научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- участие в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном хозяйстве;
- участие в разработке планов, программ и методик проведения исследований;

в области проектной деятельности:

- участие в проектировании отдельных мероприятий объектов лесного хозяйства с учетом экологических, экономических и других параметров;
- участие в разработке (на основе действующих стандартов) методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов на объекты лесного хозяйства с использованием информационных технологий.

4. Место и сроки проведения практики

Практика проводится в полевых условиях на территории лесного фонда Ульяновской области. Студенты изучают:

- лесные и урбо-экосистемы различного уровня и их компоненты;
- природно-техногенные лесохозяйственные системы (лесопарки, искусственные лесные насаждения, природоохранные комплексы);
- лесные особо охраняемые природные территории и другие леса высокой природоохранной ценности;
- системы и методы планирования освоения лесов, технологические системы, средства и методы инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающие методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов.

Организацию и непосредственное руководство работой студента бакалавриата во время производственной практики обеспечивает его руководитель.

Порядок организации и проведения практики прописан в ДП-2-4-12 «Организация и проведение практики студентов по программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура).

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

5. Объем практики в ЗЕ и ее продолжительность в неделях либо в академических часах в соответствии с ОПОП

Продолжительность учебной практики в соответствии с учебным планом подготовки бакалавриата по направлению 35.03.01 Лесное дело составляет 0,5 зачетных единиц или 18 часов в 4 семестре 2 курса.

6. Структура и содержание практики

Учебная практика включает экскурсионные дни, дни обработки материала и день защиты и сдачи отчета.

Экскурсионный этап состоит из закладки пробных площадей и измерительных работ на них и обработки материала в аудитории.

Заключительный этап – сдача и защита отчета и дневника по учебной практике.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1	Организационный этап.	Знакомство с задачами и организацией практики, правилами ведения дневника, формами отчетности, рекомендуемой литературой. Инструктаж по технике безопасности. Введение в таксацию. Ознакомление с элементами леса. Получение навыков пользования с лесотаксационными инструментами и приборами. Выделение в насаждении элементов леса и ярусов. Изучение технических приемов определения таксационных показателей отдельных деревьев, элементов леса, ярусов и насаждения в целом.	3	Подпись в журнале инструктажа. Заполнение дневника по учебной практике.
2	Экскурсионный этап Закладка тренировочных пробных площадей.	Отграничение и закрепление пробных площадей, сплошной пересчет деревьев, измерение высот модельных деревьев, отбор, рубка и таксация среднего модельного дерева. Оценка подроста, подлеска, живого напочвенного покрова и почвенных условий на пробной площади. Определение таксационных показателей модельного дерева, элементов леса, ярусов и насаждения в целом.	3	Заполненный дневник по практике.
3	Закладка постоянной	Отграничение и закрепление	3	Заполнен-

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
	пробной площади.	пробной площади в лесу. Индивидуальный учет деревьев с нумерацией и картированием, измерением диаметров, высот и размеров кроны (длины и диаметра). Отбор, рубка и таксация среднего модельного дерева. Оценка подроста, подлеска, живого напочвенного покрова и почвенных условий на пробной площади. Определение таксационных показателей модельного дерева, элементов леса, ярусов и насаждения в целом. Анализ хода роста среднего модельного дерева.		ный дневник по практике.
4	Коллективная тренировка глазомерной таксации на пробных площадях и по ходовым линиям с оценкой результатов тренировки.	Индивидуальная (каждым студентом) таксация пробных площадей (ПП) глазомерным методом. Оценка результатов глазомерной таксации ПП путем сопоставления их с материалами перечислительной таксации. Индивидуальное глазомерное определение таксационных показателей насаждений на выделах по ходовым линиям. Оценка результатов глазомерной таксации насаждений на выделах путем сопоставления их с материалами лесоустройства. Допуск студентов к глазомерной таксации лесного фонда в пределах лесного квартала.	3	Заполненный дневник по практике.
5	Таксация заготовленного леса и лесоматериалов.	Таксация круглых лесоматериалов в плотной и складочной мерах. Таксация пиленных, колотых и строганных лесоматериалов. Таксация дров.	3	Составление отчёта
6	Заключительный этап. Подготовка отчета о практике	Итоговое тестирование. Защита отчета по установленным правилам	3	Дифференцированный зачёт
Итого			18	

В ходе учебной практики студенту необходимо выполнить все задания и представить отчет, в котором отражаются результаты прохождения практики. Отчет должен содержать результаты всех видов деятельности.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Требования к отчету:

- титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями;
- текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются.
- нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной.

Отчет о прохождении учебной практики содержит:

Титульный лист

Содержание, с указанием номеров разделов и подразделов, страниц.

Введение. В нем формулируются цель и задачи, которые студент ставит и решает в ходе прохождения учебной практики и отражает в отчете.

Раздел 1. Теоретическая часть в которой студент описывает измерительные методы таксации, правила измерения основных показателей древостоя, приборы используемые при измерительной таксации. Текст теоретической части должен содержать реферативный обзор по одному или нескольким практическим вопросам, ссылки и приложения, библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ.

Раздел 2. Практическая часть. Студент приводит описание выполненного практического задания и полученных результатов. Данные должны быть структурированы, представлены в виде таблиц, рисунков, схем с необходимыми пояснениями.

Заключение. Необходимо представить основные выводы и предложения, полученные в ходе прохождения учебной практики.

Список использованной литературы (оформляется в соответствии с ГОСТ)

Приложения. Приводятся таблицы и любые другие сведения, дополняющие основной материал отчета.

7. Научно-производственные технологии, используемые на практике

Определяются направленностью практики.

Научно-производственные технологии подразумевают разработку технологий по проведению сбора материала в лесных экосистемах и проведение анализа имеющегося материала.

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающийся использует такие технологии, как: реферативные обзоры; работы с базами данных; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и кабинетные исследования.

8. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании защиты оформленного отчета, подготовки реферата, тестирования.

В течение всей практики студенты ведут дневник, в котором ежедневно записывают всю проделанную работу. Дневник проверяется ведущим преподавателем и является одной из форм отчетности студента. По окончании учебной практики дневник сдается на кафедру.

Отчёт по учебной практике составляется студентом, рассматривается руководителем практики.

В отчете должны быть изложены цель и задачи практики, общая характеристика базы практики, выполненные задания с количественными и качественными характеристиками. Бланки и ведомости с данными полевых измерений и наблюдений прилагаются в приложении к отчету. Рекомендации по объему содержания и оформлению отчета приведены в методических рекомендациях по учебной практике.

Контроль результативности учебной практики обеспечивает оценку уровня знаний, умений и компетенций, приобретаемых каждым студентом при прохождении прак-

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

тики. После оформления отчета и его проверки каждый студент сдает зачет по учебной практике преподавателю. Форму приема зачета (устно, письменно, тестовые задания) определяет преподаватель. Зачет по практике приравнивается к зачетам (оценкам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента. Отчёт по практике принимается и оценивается по пятибальной системе. Получение неудовлетворительной оценки или непредставление отчёта о практике влечёт за собой те же последствия, что и неудовлетворительная оценка по одной из теоретических дисциплин учебного плана. Ликвидация неудовлетворительной оценки или академической задолженности по практике производится, как правило, путём успешного повторного прохождения практики во время каникул.

Отчёт должен представлять собой полное, технически грамотное, иллюстрированное (зарисовки, схемы и фотографии) описание материалов, технологических схем и процессов работы.

Отчёт об учебной практике – это анализ:

- пройденного теоретического курса;
- проработанной в период практики дополнительной технической литературы;
- бесед с руководителями практики;
- собственных наблюдений при выполнении заданий по практике.

Отчёт должен составляться каждым студентом самостоятельно, не допускается составление его двумя и более студентами совместно.

Отчеты о прохождении практики представляются в печатной форме на проверку научному руководителю. Для получения положительной оценки обучающийся должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить все необходимые документы, пройти тестирование и защиту.

Программой практики предусмотрен текущий контроль – **дифференцированный зачет**. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты рефератов и тестирования.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Список рекомендуемой литературы

а) основная литература

1. 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>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Лесной кодекс РФ [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2015.— 58 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1805>.

б) дополнительная литература

3. Приказ Рослесхоза от 21 февраля 2012 года № 62 «Об утверждении правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности».
4. Приказ Рослесхоза от 05 декабря 2011 года № 509 «Об утверждении Правил использования лесов для ведения сельского хозяйства».
5. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 12 декабря 2011 г. N 517 г. "Об утверждении Правил использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов".
6. Приказ Рослесхоза от 24 января 2012 года № 23 «Об утверждении правил заготовки

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

живицы».

7. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 5 декабря 2011 г. N 512 г. "Об утверждении Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов".
8. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 10 июня 2011 г. № 223 "Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов".
9. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 1 августа 2011 г. N 337 г. "Об утверждении Правил заготовки древесины".
10. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 27 декабря 2010 г. N 515 г. "Об утверждении Порядка использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых".
11. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 23 декабря 2011 г. N 548 г. "Об утверждении Правил использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности".
12. Концепция развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 22.12.2011 № 2322-р.
13. Приказ Рослесхоза от 14 декабря 2010 г. № 485 "Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохранных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов".
14. Правила санитарной безопасности в лесах (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) от 24 декабря 2013 г. N 613 "Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах").
15. Правила лесовосстановления (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 5 ноября 2013 г. № 479).
16. Правила лесоразведения (Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 10 января 2012 г. N 1 "Об утверждении Правил лесоразведения").

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

17. <http://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека
18. <http://www.ebiblioteka.ru/> - Универсальные базы данных изданий России и стран СНГ - <http://sci-lib.com/> - Большая научная библиотека.
19. <http://www.rosleshoz.gov.ru/> - сайт Федерального агентства лесного хозяйства.
20. <http://www.lecinfo.ru/> - информационный ресурс «Лесное хозяйство».
21. <http://www.forest.ru/> - сайт российских неправительственных организаций, посвященный российским лесам.
22. <http://www.rsl.ru/> - официальный сайт Российской государственной библиотеки. Через сайт можно получить соответствующие ссылки на требуемые учебники, монографии, диссертации и статьи.
23. <http://lib.ulsu.ru/> - Научная библиотека Ульяновского государственного университета
24. Поисковые системы Google, Yahoo, Yandex, Rambler и т.д.
25. <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно - библиотечная система IPRbooks
26. <http://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

10. Материально-техническое обеспечение практики

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: аудитории для проведения семинарских и практических занятий (оснащенные учебной мебелью, видео-проекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном), библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет), компьютерные классы, учебники, учебно-методические издания, научные труды и периодические издания по направлению подготовки; нормативно-правовые акты.

На предприятиях лесохозяйственного профиля, которые определены как базы практики, материально-техническое обеспечение осуществляется согласно договору с УлГУ.

Приложение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Требования к результатам прохождения практики

Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны		
		Знать	Уметь	Владеть
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию;	основное содержание обеспечивающих дисциплин;	проводить математико-статистическую обработку результатов измерений и наблюдений, геодезическую съемку земной поверхности, оценку видового разнообразия древесно-кустарниковой и травянистой растительности, полевые исследования лесных почв, давать лесотипологическую характеристику лесных насаждений, определять состав, структуру лесных насаждений, использовать компьютерные программные продукты;	основными математико-статистическими методами анализа эксперимента, методами и приборами съемки земной поверхности, способами определения видового разнообразия лесных фитоценозов и оценки физико-химических свойств почв, методами и средствами получения, хранения и обработки информации;
ОПК-4	Обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	Систему и принципы основных компонентов лесных экосистем; морфологию, систематику и экологию древесно-кустарниковых растений; основы проектирования мероприятий, направленных на формирование устойчивых, высокопродуктивных лесов.	Применять установленные закономерности; различать главнейшие виды древесно-кустарниковой растительности; проводить учет различными методами; различать по основным систематическим признакам и внешнему виду главнейшие лесообразующие по-	Навыками рационального природопользования и охраны окружающей среды с применением основных законов общей биологии и экологии; навыками работы с измерительными приборами и натурными объектами;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны		
		Знать	Уметь	Владеть
			роды;	
ОПК-8	Способность владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах;	Современные методы таксации и инвентаризации леса, современные способы обработки и анализа лесотаксационной информации. действующую инструктивную и справочно-нормативную документацию по таксации и инвентаризации лесов.	Применять основные понятия, термины, ГОС-Ты и нормативную базу, используемую при инвентаризации леса;	Навыками работы с лесотаксационными инструментами и приборами; определения лесотаксационных показателей насаждений;
ОПК-9	Выполнение в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов;	Теорию и практику таксации лесных объектов; методы инвентаризации лесного фонда, измерительно-перечислительную, глазомерно-измерительную таксацию насаждений, дистанционные методы учета лесов; методы инвентаризации лесосечного фонда, нормативы и наставление по отводу и таксации лесосек; дендрометрические параметры, характеризующие отдельное дерево, совокупность отдельных деревьев;	Профессионально решать задачи по оценке качественных и количественных характеристик лесных ресурсов в статике и динамике,	Навыками измерения и расчета текущего прироста отдельных деревьев и насаждений; определения запасов заготовленной лесопродукции, сортиментации древесного ствола и насаждений и товаризации лесных массивов, оценки отводимого в рубку лесосечного фонда;
ОПК-10	Способность выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на	Основные методы и способы таксации отдельного дерева и его частей, инвентаризации насажде-	Квалифицированно определять биометрические характеристики лесных насажде-	Навыками правильной организации и ведению комплексного лесного хозяй-

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны		
		Знать	Уметь	Владеть
	местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты;	ний, лесных массивов и путях их совершенствования; методы прогнозирования состояния, динамики и товарной структуры лесного фонда.	ний, отдельных деревьев и заготовленной лесопроductии, используемые для рационального планирования и ведения лесохозяйственной деятельности, оценки динамики и развития лесов.	ства, связанных с учетом лесного и лесосечного фондов.
ОПК-11	Способность использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня;	таксационные показатели деревьев, древостоев, насаждений и способы их определения, основные законы и закономерности роста и строения древостоев, содержание ГОСТ, ОСТ, других нормативов, регламентирующих лесооценочные работы, средства и методы планирования освоения лесов, государственной инвентаризации лесов, сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов и городских насаждений;	находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области учета и оценки лесных ресурсов и городских насаждений, применять полученные лесотаксационные знания в практической деятельности;	методами таксации отдельных деревьев, древостоев, насаждений, городских посадок, лесного и лесосечного фондов и заготовленной лесной продукции, методами исследований строения, роста и товарной структуры древостоев, лесотаксационными приборами и инструментами;

2. Паспорт фонда оценочных средств по практике

Контролируемые разделы практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства		Технология оценки (способ контроля)
		наименование	количество заданий	
Организационный этап	ОК-7	Тестовые задания Дневник	4 1	экспертный
Основной этап: прохождение практики	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10	Тестовые задания Дневник	2; 59; 15; 14. 1	экспертный
Заключительный этап	ОПК-11	Тестовые задания Дневник Отчет	11 1 1	экспертный

3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

3.1. Тесты (тестовые задания)

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
ОК-7	<p>1. Носителем преднамеренной, целенаправленной активности является:</p> <p>а) субъект; б) объект; в) индивид; г) антропид.</p> <p>2. Социальная структура какого общества корпоративна, стабильна и неподвижна?</p> <p>а) индустриального; в) постиндустриального; б) традиционного (аграрного); г) информационного.</p> <p>3. Метод сбора первичной информации путем непосредственной регистрации исследователем событий, явлений и процессов, проходящих в определенных условиях:</p> <p>а) анализ документов; б) эксперимент; в) интервью; г) наблюдение.</p> <p>4. Метод сбора первичной информации, при котором документы используются в качестве главного источника информации, называется:</p> <p>а) анализ документов; б) эксперимент; в) интервью; г) наблюдение.</p>
ОПК- 4	<p>5. Лесная таксация изучает лес:</p> <p>а) как объект измерения; б) с точки зрения его биологических функций;</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>в) как объект охраны и защиты; г) с точки зрения экологии.</p> <p>6.Объекты лесной таксации:</p> <p>а) отдельное дерево и его отдельные части; б) совокупность отдельных деревьев; в) древостой элемент леса, насаждение, совокупность древостоев элементов леса, лесные массивы; г) совокупность частей отдельных деревьев.</p>
ОПК-8	<p>7.Диаметр растущих деревьев измеряют при помощи:</p> <p>а) мерной вилки; б) высотомера; в) складного метра; г) полнотомера.</p> <p>8.Высоту дерева измеряют при помощи:</p> <p>а) высотомера; б) мерной вилки; в) эклиметра; г) мерной скобы.</p> <p>9.При проведении перече́та по ступеням толщины используют:</p> <p>а) 2,3,7 – сантиметровые ступени; б) 1,2,4 – сантиметровые ступени; в) 1,2,3 – сантиметровые ступени; г) 2,4,6 – сантиметровые ступени.</p> <p>10.Измерение толщины (диаметра) растущих деревьев выполняется на высоте:</p> <p>а) 1,0 м; б) 1,3 м; в) 1,2 м; г) на высоте пня.</p> <p>11.Отношение ширины визирного окна к длине рейки у полнотомера Биттерлиха соответствует:</p> <p>а) 1: 30; б) 1: 45; в) 1: 60; г) 1: 50.</p> <p>12.Объем ствола срубленного дерева математическим способом может быть определен:</p> <p>а) по сложной формуле срединного сечения, по простой формуле по одному или двум сечениям; б) по простой формуле срединного сечения; в) по простой формуле и двум сечениям; г) по сбегу ствола,</p> <p>13.Наибольшее применение в практике имеет коэффициент формы:</p> <p>а) q_0 б) q_1 в) q_2 г) q_3</p> <p>14.Классы формы:</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>а) не зависят от высоты ствола; б) зависят от высоты ствола; в) зависят от полноты насаждения; г) зависят от породы.</p> <p>15.Сортименты – это: а) отдельные части ствола, заготавливаемые для определенной хозяйственной цели; б) круглые деловые сортименты; в) пиленые лесные материалы; г) колотые, тесаные и прочие лесные материалы.</p> <p>16.Различают приросты: а) текущий, средний, периодический, полный; б) средний; в) периодический; г) полный</p> <p>17.Коэффициент полндревесности поленницы – это: а) отношение складочного объема дров к плотному объему; б) отношение плотного объема дров к складочному объему; в) произведение плотного и складочного объемов дров поленницы; г) показатель рыхлости поленницы.</p> <p>18.Для древостоя как элемента леса определяют: а) состав, относительную полноту; б) Д, Н, А, N, G, M; в) класс бонитета; г) класс возраста, тип леса.</p> <p>19.Для яруса определяют: а) Д, Н, А, G, M; б) состав, Н, P, G, M; в) преобладающую породу, класс возраста, класс бонитета; г) запас, тип леса.</p> <p>20.Общая характеристика насаждения включает: а) Д, Н, А, G, M; б) состав, Н, P; в) преобладающую породу, класс возраста, класс бонитета, запас, тип леса; г) G, M.</p> <p>21.Неправильная форма состава: а) 10 С; б) 8С 2Е; в) 7Б 4Е; г) 6С 4Б.</p> <p>22.При наличии данных перечета выход сортиментов может быть установлен по: а) товарным таблицам б) сортиментным таблицам в) таблицам хода роста г) стандартной таблице</p> <p>23.Товаризация лесного фонда может быть выполнена по:</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>а) товарным таблицам; б) сортиментным таблицам; в) таблицам хода роста; г) стандартной таблице.</p> <p>24. Методы таксации лесосек: а) сплошная перечислительная, частичная перечислительная, на лентах или круговых площадках, реласкопические площадки; б) частичная перечислительная; в) метод реласкопических площадок; г) дистанционный метод.</p> <p>25. Основной метод инвентаризации лесного фонда: а) наземная таксация с элементами перечислительной таксации и глазомерного метода; б) камеральное дешифрирование по аэроснимкам; в) дистанционные методы; г) аэротаксация.</p> <p>26. При таксации лесосек сплошная перечислительная таксация применяется при площади лесосеки (делянки): а) не менее 10 га; б) до 5 га; в) 3 га и менее; г) 1-2 га.</p> <p>27. Таксация лесосек круговыми площадками постоянного радиуса производится при условии, что на участке: а) отсутствует или незначительный подрост и подлесок; б) подрост и подлесок густой; в) насаждение смешанное по составу и сложное по форме; г) древостой чистый по составу и простой по форме.</p> <p>28. При таксации лесосек реласкопическими площадками на участке: а) отсутствует или незначителен подрост и подлесок; б) подрост и подлесок густой; в) насаждение смешанное по составу и сложное по форме; г) древостой чистый по составу и простой по форме.</p> <p>29. Формула для определения объема ствола срубленного дерева по 2 сечениям: а) $V = H * (g_{0.2} + g_{0.8}) * 2$ б) $V = H * \frac{g_{0.2} + g_{0.8}}{2}$ в) $V = g_{1.3} * H$ г) $V = V_c + V_{\text{вер}}$</p> <p>30. Складочный кубический метр – это: а) такое количество древесины, которое занимает пространство, имеющее длину, ширину и высоту, равные 1 м в поленнице; б) такое количество древесины, которое занимает пространство в 1 м и имеет одинаковые длину, высоту и ширину полностью занятое древесиной; в) такое количество древесины, которое занимает пространство в 1 м³; г) произведение высоты на ширину поленницы.</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>31. Наиболее точная формула определения объема ствола срубленного дерева с ошибкой в $\pm 2\%$:</p> <p>а) $V = H * (g_{0.2} + g_{0.8}) * 2$ б) $V = H * \frac{g_{0.2} + g_{0.8}}{2}$ в) $V = g_{1.3} * H$ г) $V = V_c + V_{\text{вер}}$</p> <p>32. Толщину ствола в большинстве европейских стран измеряют на высоте:</p> <p>а) 1,25м б) 1,37м в) 1,30м г) 4,5фута</p> <p>33. К характеристике формы древесного ствола относятся:</p> <p>а) коэффициент формы, сбег, класс формы; б) сбег; в) класс формы; г) диаметр на середине ствола.</p> <p>34. Относительный прирост по объему выражается в ...</p> <p>а) м³ б) см³ в) % г) дм³</p> <p>35. В лабораторной практике из методов измерений чаще всего применяется...метод:</p> <p>а) косвенный; б) прямой; в) совокупный; г) глазомерный,</p> <p>36. Дрова – это:</p> <p>а) не деловая часть ствола с диаметром в нижнем отрезе 6см и более (без коры); б) не деловая часть ствола с диаметром в верхнем отрезе 3см и более (в коре); в) деловая часть ствола с радиусом в верхнем отрезе менее 5см (без коры); г) деловая часть ствола с радиусом в верхнем отрезе 7см (в коре).</p> <p>37. Класс товарности определяют:</p> <p>а) для спелых и перестойных древостоев; б) для созревающих древостоев; в) для средневозрастных древостоев; г) для молодняков.</p> <p>38. Таксация леса – это:</p> <p>а) наука о приросте отдельного дерева и насаждений (древостоев); б) наука, изучающая методы измерений объемов заготовленной лесной продукции, запасов отдельных насаждений и лесных массивов, прироста дерева и насаждений; в) наука, изучающая методы измерения объемов деревьев, запасов по породам;</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>г) наука о заготовке лесной продукции.</p> <p>39. Класс товарности, соответствующий сосновым насаждениям с 89% выходом деловых стволов:</p> <p>а) II б) III в) I г) IV</p> <p>40. Дрестовой в отдельные ярусы выделяют, если:</p> <p>а) разница в средних высотах преобладающей породы и второстепенных пород составляет 20% и более; б) запас II яруса не менее 100м³ на 1га; в) высота нижнего яруса менее 4м или менее ¼ высоты основного яруса; относительная полнота выделяемого яруса не менее 0,3 (в молодняках не менее 0,2). г) высота II яруса не менее ½ высоты основного яруса;</p> <p>41. Сумма площадей сечения яруса – 10м²; стандартная абсолютная полнота – 20м². Каково значение полноты:</p> <p>а) 0,3 б) 0,5 в) 0,4 г) 0,6.</p> <p>42. Относительная полнота – это:</p> <p>а) показатели, характеризующиеся совокупности деревьев одной породы и одного возраста; б) показатели только для преобладающей породы; в) показатели только для главной породы; г) показатели яруса.</p> <p>43. Полнота насаждений является одним из главнейших таксационных показателей, с помощью которого определяют...</p> <p>а) высоту; б) диаметр; в) состав; г) запас.</p> <p>44. Для дрестовая как элемента леса определяют:</p> <p>а) показатели, характеризующиеся совокупности деревьев одной породы и одного возраста; б) показатели только для преобладающей породы; в) показатели только для главной породы; г) показатели яруса.</p> <p>45. Полнота насаждений является одним из главнейших таксационных показателей, с помощью которого определяют...</p> <p>а) высоту; б) диаметр; в) состав; г) запас.</p> <p>46. Для дрестовая как элемента леса определяют:</p> <p>а) высоту; б) диаметр;</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>в) состав; г) запас.</p> <p>47. Товарные таблицы показывают:</p> <p>а) распределение запаса данной породы на деловую древесину, техническое сырье, дрова и отходы в зависимости от среднего диаметра и класса товарности; б) процент распределения запаса деловой древесины от среднего диаметра и класса товарности; в) процент распределения деловой древесины на сортименты; г) долю технического сырья в запасе данной породы.</p> <p>48. В сосновых насаждениях ко II классу товарности относятся насаждения, в которых доля деловых деревьев составляет:</p> <p>а) 85% и меньше; б) не менее 96%; в) от 86 до 95%; г) 71-90%.</p> <p>49. Какое дерево называют средней моделью насаждения?</p> <p>а) у которого средний диаметр равен среднему видовому числу; б) у которого объем равен среднему объему деревьев в насаждении; в) у которого видовое число равно 0,5; г) у которого диаметр на высоте груди, высота и видовое число равны среднему диаметру, средней высоте и среднему видовому числу данного насаждения.</p> <p>50. Прибор для измерения диаметра круглых лесоматериалов без коры:</p> <p>а) мерная скоба; б) мерная вилка; в) складной метр; г) высотомер.</p> <p>51. Коэффициент полндревесности поленицы – это:</p> <p>а) отношение длины к объему поленицы; б) отношение складочного объема (m^3) к объему в плотных m^3, умноженная на 40%; в) отношение объема в плотных m^3 к складочному объему (m^3); г) отношение длины поленицы к высоте и ширине, умноженное на 17,2%.</p> <p>52. Товарные таблицы используются для:</p> <p>а) сортиментной оценки леса на большой территории; б) определения сортиментной структуры древостоев по данным перечета; в) определения % распределения запаса деловой древесины по классу крупности; г) определения % выхода деловой древесины.</p> <p>53. Основная формула запаса:</p> <p>а) $M = \Sigma G \cdot H \cdot F$ б) $M = \Sigma (G \cdot H \cdot F) \cdot 2$ в) $M = \frac{G \cdot H \cdot F}{2} \cdot 100\%$</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>г) $M = \frac{G \cdot H \cdot F}{100} \cdot 2$</p> <p>54. Способность деревьев или древостоев обеспечивать естественное лесовозобновление занимаемых ими площадей, называют:</p> <p>а) урожайной спелостью; б) возобновительной спелостью; в) естественной спелостью; г) защитной спелостью.</p> <p>55. Возрастные группы древостоев (молодняки, средневозрастные и т. д.) выделяются в зависимости от:</p> <p>а) группы лесов; б) производственной необходимости; в) возраста рубки древостоев и биологических особенностей древесных пород; г) формы хозяйства.</p> <p>56. Перекрытие двух соседних снимков одного маршрута называют:</p> <p>а) поперечным; б) продольным; в) средним; г) оптимальным.</p> <p>57. Распознавание на аэрофотоснимках границ выделов, дорог, просек и других элементов внутренней ситуации – это:</p> <p>а) таксационное дешифрирование; б) трансформирование снимков; в) контурное дешифрирование; г) специальное дешифрирование.</p> <p>58. Площадь аэрофотоснимков, ограниченная линиями, проведёнными через середины продольных и поперечных перекрытий, называется:</p> <p>а) неиспользуемой; б) эксплуатационной; в) рабочей; г) периферийной.</p> <p>59. Запас эксплуатационного фонда – это сумма запасов:</p> <p>а) спелых древостоев; б) спелых и перестойных древостоев; в) перестойных древостоев; г) приспевающих, спелых и перестойных древостоев.</p> <p>60. Основными задачами подготовительных работ при лесоустройстве являются:</p> <p>а) восстановление границ предприятия; б) съёмка границ лесничества; в) изучение организационной структуры и состояния лесного фонда предприятия; г) подбор и проверка лесотаксационных нормативов.</p> <p>61. Пашня относится к следующей категории земель:</p> <p>а) не покрытые лесом площади; б) угодья; в) неиспользуемые земли;</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>г) земли специального назначения.</p> <p>62. Масштаб аэрофотоснимков при инвентаризации лесного фонда зависит от:</p> <p>а) площади лесного предприятия; б) характера местности; в) разряда лесоустройства; г) состава насаждений.</p> <p>63. Режим ведения лесного хозяйства, при котором наиболее эффективно обеспечивается достижение поставленных целей, называется:</p> <p>а) лесокультурное производство; б) лесоводственно-техническая форма хозяйства; в) оборот рубки; г) оборот хозяйства.</p> <p>64. Минимальная величина поперечного перекрытия аэрофотоснимков должна быть:</p> <p>а) 15 %; б) 20 %; в) 50 %; г) 56 %.</p> <p>65. Распознавание изучаемых объектов на аэрофотоснимках называется:</p> <p>а) дешифрированием; б) трансформированием; в) оценкой качества аэрофотоснимков; г) экспонированием.</p>
ОПК-9	<p>66. Состояние дерева или древостоя, при котором они отмирают, усыхают, называется:</p> <p>а) возобновительной спелостью; б) естественной спелостью; в) технической спелостью; г) урожайной спелостью.</p> <p>67. Определение на аэрофотоснимках таксационных характеристик элементов лесного фонда – это:</p> <p>а) копирование; б) таксационное дешифрирование; в) трансформирование; г) контурное дешифрирование.</p> <p>68. Период, в течение которого в хозяйственной единице обходят рубками все древостои, спелые и поспевающие по мере роста, называется:</p> <p>а) оборот рубки; б) повторяемость рубки; в) оборот хозяйства; г) срок примыкания.</p> <p>69. Способность деревьев или древостоев обеспечивать естественное лесовозобновление занимаемых ими площадей, называют:</p> <p>а) урожайной спелостью; б) возобновительной спелостью;</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>в) естественной спелостью; г) защитной спелостью.</p> <p>70. Формула для определения объема ствола срубленного дерева по 2 сечениям:</p> <p>а) $V=H*(g_{0.2}+g_{0.8})*2$ б) $V=H*\frac{g_{0.2}+g_{0.8}}{2}$ в) $V= g_{1.3}*H$ г) $V=V_c+V_{вер}$</p> <p>71. Несомкнувшиеся лесные культуры относятся к следующей категории земель лесного фонда:</p> <p>а) земли специального назначения; б) покрытые лесом земли; в) угодья; г) не покрытые лесом земли.</p> <p>72. Возраст дерева или древостоя, при котором получается максимальный средний прирост по объёму дерева или запасу древостоя называется:</p> <p>а) возраст естественной спелости; б) возраст количественной спелости; в) возраст технической спелости; г) возраст урожайной спелости.</p> <p>73. Перекрытие двух смежных аэрофотоснимков соседних маршрутов называют:</p> <p>а) базисом аэрофотосъёмки; б) продольным; в) поперечным; г) средним.</p> <p>74. Минимальная величина продольного перекрытия аэрофотоснимков должна быть не менее:</p> <p>а) 15 % ; б) 47 % ; в) 20 % ; г) 56 % .</p> <p>75. Второе техническое лесоустроительное совещание проводится:</p> <p>а) в конце подготовительных работ; б) в конце основных полевых работ; в) до начала полевых работ; г) после проведения камеральных работ.</p> <p>76. Первичные учётные однородные по таксационной характеристике участки леса называются:</p> <p>а) лесные кварталы; б) хозяйственные секции; в) таксационные выделы; г) обходы.</p> <p>77. Формы хозяйства по происхождению леса называют:</p> <p>а) Высокоствольные, низкоствольные, средние; б) Искусственного и естественного происхождения; в) Одновозрастные, разновозрастные;</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>г) Все варианты верны.</p> <p>78. Возрастные группы насаждений выделяют в зависимости от:</p> <p>а) Возраста рубки насаждения; б) Производственной необходимости; в) Биологических особенностей породы; г) Возраста рубки насаждения и биологических особенностей породы.</p> <p>79. Возраст спелости – это:</p> <p>а) возраст, в котором древостой назначается в рубку; б) величина оборота хозяйства; в) величина оборота рубки; г) возраст, в котором наступает та или иная спелость.</p> <p>80. Сомкнувшиеся лесные культуры относятся к следующей категории земель:</p> <p>а) площади специального назначения; б) угодья; в) покрытые лесом земли; г) не используемые земли.</p>
ОПК-10	<p>81. Категории лесных земель:</p> <p>а) покрытые лесом, непокрытые лесом лесные и нелесные; б) вырубки, гари; в) непокрытые лесом; г) пустыри, прогалины.</p> <p>82. Категории нелесных земель:</p> <p>а) пески, болота, луга, кустарники, дороги усадьбы; б) кустарники; в) луга; г) дороги.</p> <p>83. Категории земель, относящиеся к непокрытым лесом лесным землям:</p> <p>а) вырубки, гари, пустыри, прогалины; б) пустыри; в) гари; г) прогалины.</p> <p>84. Совокупность насаждений и непокрытых лесом площадей, территориально разобщенных, по объединенных вместе общностью породного состава, условиями местопроизрастания и режимном хозяйстве называется:</p> <p>а) биогеоценоз; б) лесная площадь; в) квартал; г) хозяйственная секция.</p> <p>85. Степень дробности деления квартала на выделы определяется:</p> <p>а) разрядом высот; б) планом лесоустройства; в) ходом роста насаждений; г) разрядом лесоустройства.</p> <p>86. Определить размер расчетной лесосеки (в тыс. куб. м.) равномер-</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>ного пользования, если лесопокрытая площадь хозяйственной секции 200 тыс. га состоит из еловых насаждений высотой 17 м и средним диаметром 18 см, полнотой 0,5 средним запасом 100 куб. м/га с оборотом рубки 100 лет:</p> <p>а) 450; б) 580; в) 200; г) 360.</p> <p>87. Определение запаса на отведенной лесосеке с подразделением его на деловую древесину, технологическое сырье, дрова и отходы, а деловой древесины – на классы крупности – крупную, среднюю, мелкую производится при:</p> <p>а) составлении Проекта организации и развития лесного хозяйства; б) материальной оценке лесосек; в) инвентаризации лесоустройства; г) разработке ветровалов и буреломов.</p> <p>88. Территориально обособленная часть лесного фонда, выделенная по общности цели, направления и уровня интенсивности лесного хозяйства и лесоэксплуатации, называется:</p> <p>а) лесосырьевая база; б) хозяйственная часть; в) дендрарий; г) лесосечный фонд.</p> <p>89. Категории технической годности деревьев:</p> <p>а) мелкие, средние, крупные; б) спелые и перестойные; в) деловые, полуделовые, дровяные; г) ликвидные и отходы.</p> <p>90. Полевой чертеж квартала – это:</p> <p>а) планшет; б) фотоабрис; в) топографическая карта; г) абрис; д) план лесонасаждений.</p> <p>91. Граница деления лесного массива на кварталы называется:</p> <p>а) рубеж; б) полоса; в) просека; г) линия.</p> <p>92. Определить запас древостоя на лесосеке в тыс. м³, если объем «средней модели» равен 0,25 куб. м при средней высоте 21 м и среднем диаметре 20 см, а число деревьев на лесосеке – 4000 шт.:</p> <p>а) 0,5; б) 0,8; в) 1; г) 1,2.</p> <p>93. Таксация лесосек круговыми площадками постоянного радиуса производится при условии, что на участке:</p>

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>а) отсутствует или незначительный подрост и подлесок; б) подрост и подлесок густой; в) насаждение смешанное по составу и сложное по форме; г) древостой чистый по составу и простой по форме.</p> <p>94. Возраст спелости – это: а) возраст, в котором древостой назначается в рубку; б) величина оборота хозяйства; в) величина оборота рубки; г) возраст, в котором наступает та или иная спелость.</p>
ОПК-11	<p>95. Возрастные группы древостоев (молодняки, средневозрастные и т. д.) выделяются в зависимости от: а) группы лесов; б) производственной необходимости; в) возраста рубки древостоев и биологических особенностей древесных пород; г) формы хозяйства.</p> <p>96. Основной метод инвентаризации лесного фонда: а) наземная таксация с элементами перечислительной таксации и глазомерного метода; б) камеральное дешифрирование по аэроснимкам; в) дистанционные методы; г) аэротаксация.</p> <p>97. При таксации лесосек сплошная перечислительная таксация применяется при площади лесосеки (делянки): а) не менее 10 га; б) до 5 га; в) 3 га и менее; г) 1-2 га.</p> <p>98. Таксация лесосек круговыми площадками постоянного радиуса производится при условии, что на участке: а) отсутствует или незначительный подрост и подлесок; б) подрост и подлесок густой; в) насаждение смешанное по составу и сложное по форме; г) древостой чистый по составу и простой по форме.</p> <p>99. При таксации лесосек реласкопическими площадками на участке: а) отсутствует или незначителен подрост и подлесок; б) подрост и подлесок густой; в) насаждение смешанное по составу и сложное по форме; г) древостой чистый по составу и простой по форме.</p> <p>100. Лесоустроительными знаками в натуральных условиях обозначения границ на просеках и визирах не являются: а) геодезические столбы; б) визирные столбы; в) таксационные колышки; г) квартальные столбы.</p> <p>101. Лесосеки в равнинных условиях отводятся определенной правильной формы: а) круглые;</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Индекс компетенции	Тест (тестовое задание)
	<p>б) треугольные; в) прямоугольные; г) ромбические.</p> <p>102. Материальная оценка лесосек производится с помощью: а) таблиц хода роста; б) товарных таблиц; в) минимальных ставок платы за древесину на корню; г) массовых таблиц (кубатурников).</p> <p>103. При таксации лесосек сплошная перечислительная таксация применяется при площади лесосеки (делянки): а) не менее 10га; б) до 5га; в) 3га и менее; г) 1-2га.</p> <p>104. Различают приросты: а) текущий, средний, периодический, полный; б) средний; в) периодический; г) полный.</p> <p>105. Лесоводственно-техническая форма хозяйства, при которой предусматривается получение преимущественно крупной деловой древесины, называется: а) мелкотоварной; б) среднетоварной; в) крупнотоварной; г) смешанной.</p>

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильные ответы на поставленные вопросы;
- показатель оценивания – процент верных ответов на вопросы;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:
высокий (отлично) – более 80% правильных ответов (от 15 до 20 баллов);
достаточный (хорошо) – от 60 до 80% правильных ответов (от 8 до 14 баллов);
пороговый (удовлетворительно) – от 50 до 60% правильных ответов (от 1 до 7 баллов);
критический (неудовлетворительно) – менее 50% правильных ответов (0 баллов).

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

3.2. Реферат

Индекс компетенции	Тематика рефератов
ОПК-4	1. История лесной таксации. 2. Выдающиеся отечественные таксаторы.
ОПК-8	3. Практическая и теоретическая таксация. 4. Значение лесной таксации и связь ее с другими дисциплинами. 5. Разделение леса на кварталы. 6. Отвод лесосек и подготовительные работы к нему. 7. Способы таксации леса. 8. Изменчивость объема ствола на протяжении длительного периода времени. 9. Закономерности в составлении таксационных таблиц.
ОПК-9	10. Лесная таксация в России и за рубежом. 11. Таксация прироста показателей отдельного дерева 12. Таксация прироста древесной массы насаждения 13. Глазомерно-измерительная таксация насаждений 14. Инвентаризация лесного фонда 15. Таксация лесопромышленной продукции 16. Сортиментация и оценка лесопромышленной продукции
ОПК-10	5. Современные измерительные таксационные приборы.

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное и полное раскрытие вопросов;
- показатель оценивания – глубина и качество отработанных вопросов, оформление реферата;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:
 - высокий (отлично)** – все вопросы раскрыты правильно и полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов (10 - 12 баллов);
 - достаточный (хорошо)** – вопросы раскрыты достаточно полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов (от 5 до 9 баллов);
 - пороговый (удовлетворительно)** – вопросы раскрыты не полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов (от 1 до 4 баллов);
 - критический (неудовлетворительно)** – вопросы не раскрыты, оформление не соответствует требованиям руководящих документов (0 баллов).

3.3. Рейтинговый контроль усвоения знаний

Рейтинговая оценка предусматривает использование весовых коэффициентов для текущего и промежуточного контроля знаний студентов по итогам прохождения производственной практики.

Успешность прохождения учебной практики в среднем оценивается максимальной суммой баллов 100. Итоговая оценка (дифференцированный зачет) выставляется при набранном рейтинге за семестр: не ниже 70 баллов – удовлетворительно; от 71 до 85 баллов - хорошо; от 86 – до 100 баллов - отлично.

Во время текущей аттестации оценивается: ведение дневника, подготовка реферата, тестовый контроль; другие виды работ, определяемые преподавателем и т.п.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

Формирование итоговой оценки бакалавров по практике

Содержание работы	Баллы	Кол-во	Итого
1 Заполненный дневник по практике	20	1	20
2 Реферат	10	1	10
3 Текущий контроль знаний (тестирование)	20	1	20
4 Отчет по практике	50	1	50
Итого:			100

3.4 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения учебной практики

№ семестра	Дисциплины (модули)	Код компетенции			
		ОПК-4	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
4	Таксация леса	+	+	+	+
3	Экология	+			
1,2	Ботаника	+			
4	Дендрология	+			
5	Лесоведение	+			
5	Лесоводство	+			
7	Лесные культуры	+			
5	Лесная фитопатология	+			
7	Лесная энтомология	+			
5	Лесное товароведение с основами древесиноведения		+		
8	Лесоустройство				+
3	Геоинформационные системы в лесном деле				+
7	Землеустройство, земельный и лесной кадастр				+
7	Аэрокосмические методы в лесном деле				+
1	Геодезия				+
3	Физиология растений	+			
3	Биология зверей и птиц	+			
5	Повышение продуктивности лесов	+			
7	Лесные питомники	+			
3	Лесная биоценология	+			
6	Микология	+			
6	Мониторинг лесных земель	+			
8	Биомониторинг	+	+		
2	Учебные практики (1 курс)	+			+

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа практики		

№ семестра	Дисциплины (модули)	Код компетенции			
		ОПК-4	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
5	Производственная практика			+	
8	Преддипломная практика	+	+		
8	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+

Разработчик:

 /Парамонова Т.А./

15.12.2015 г.