

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Б2.В.05(У) Учебная практика по получению  
первичных профессиональных умений и  
навыков, в том числе первичных умений и  
навыков научно-исследовательской  
деятельности (Таксация и лесоводство)  
Раздел 1. Таксация**

**Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело**

**Профиль подготовки Лесное хозяйство**

**Квалификация выпускника бакалавр**

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

### **Наименование и содержание компетенции:**

ОПК-8 способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах.

#### **Знать:**

Этап 1: знать современные методы таксации и инвентаризации леса;

Этап 2: знать способы обработки лесотаксационной информации на ЭВМ.

#### **Уметь:**

Этап 1: уметь определять количественные характеристики лесов;

Этап 2: уметь определять качественные характеристики лесов.

#### **Владеть:**

Этап 1: владеть навыками расчета материально-денежной оценки лесосек и инвентаризации лесных массивов;

Этап 2: владеть навыками в измерении размеров растущих деревьев и определения их объемов.

### **Наименование и содержание компетенции:**

ОПК-9 выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.

#### **Знать:**

Этап 1: знать особенности инвентаризации лесов различного целевого назначения;

Этап 2: знать особенности инвентаризации лесов ООПТ.

#### **Уметь:**

Этап 1: уметь выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов;

Этап 2: уметь оценивать качественные и количественные характеристики лесов.

#### **Владеть:**

Этап 1: владеть навыками определения таксационных показателей насаждений;

Этап 2: владеть навыками в измерении и учете лесопроductии.

### **Наименование и содержание компетенции:**

ПК-1 способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве.

#### **Знать:**

Этап 1: знать пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций;

Этап 2: знать технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород.

#### **Уметь:**

Этап 1: уметь определять основные виды лесных и декоративных растений вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно-значимых организмов;

Этап 2: уметь проводить описание почв; выполнять с использованием геодезических приборов измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства на местности.

#### **Владеть:**

Этап 1: владеть навыками учета древесного прироста;

Этап 2: владеть навыками установления динамики роста древостоев.

**Наименование и содержание компетенции:**

ПК-3 способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

**Знать:**

Этап 1: знать закономерности лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, обеспечивающих естественное возобновление главных пород;

Этап 2: знать классификацию рубок леса и организационно-технические элементы.

**Уметь:**

Этап 1: уметь грамотно использовать справочно-нормативные материалы для таксации и инвентаризации лесов;

Этап 2: уметь проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального назначения данной территории.

**Владеть:**

Этап 1: владеть навыками установления лесоводственных систем и способов рубок;

Этап 2: владеть навыками методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности.

**Наименование и содержание компетенции:**

ПК-11 способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**Знать:**

Этап 1: знать все виды рубок в лесопарковой части зеленых зон;

Этап 2: знать место объектов лесопаркового хозяйства в системе государственного лесного фонда.

**Уметь:**

Этап 1: уметь использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня;

Этап 2: уметь выполнять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

**Владеть:**

Этап 1: владеть навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера;

Этап 2: оценки и анализа материалов по объектам лесопаркового хозяйства.

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.**

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-8- Способностью владеть методами таксации, мониторинга	способен владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в	<u>Знать</u> современные методы таксации и инвентаризации леса; <u>Уметь</u> определять	Проверка отчета, проверка индивидуального задания, Зачет с оценкой,

<p>состояния и инвентаризации в лесах.</p>	<p>лесах.</p>	<p>количественные характеристики лесов; <u>Навыки</u> расчета материально-денежной оценки лесосек и инвентаризации лесных массивов.</p>	<p>индивидуальный устный опрос</p>
<p>ОПК-9- Выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.</p>	<p>выполняет в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.</p>	<p><u>Знать</u> особенности инвентаризации лесов различного целевого назначения; <u>Уметь</u> выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов; <u>Навыки</u> определения таксационных показателей насаждений.</p>	<p>Проверка отчета, проверка индивидуального задания, Зачет с оценкой, индивидуальный устный опрос</p>
<p>ПК-1- Способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>	<p>способен принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>	<p><u>Знать</u> пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций; <u>Уметь</u> определять основные виды лесных и декоративных растений вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно-значимых организмов; <u>Навыки</u> учета древесного прироста.</p>	<p>Проверка отчета, проверка индивидуального задания, Зачет с оценкой, индивидуальный устный опрос</p>

<p>ПК-3- Способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>	<p>способен обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>	<p><u>Знать</u> закономерности лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, обеспечивающих естественное возобновление главных пород; <u>Уметь</u> грамотно использовать справочно-нормативные материалы для таксации и инвентаризации лесов; <u>Навыки</u> установления лесоводственных систем и способов рубок.</p>	<p>Проверка отчета, проверка индивидуального задания, Зачет с оценкой, индивидуальный устный опрос</p>
<p>ПК-11- Способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>	<p>способен к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>	<p><u>Знать</u> все виды рубок в лесопарковой части зеленых зон; <u>Уметь</u> использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня; <u>Навыки</u> анализа и обобщения сведений научного и практического характера.</p>	<p>Проверка отчета, проверка индивидуального задания, Зачет с оценкой, индивидуальный устный опрос</p>

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
<p>ОПК-8- Способностью владеть методами таксации,</p>	<p>способен владеть методами таксации, мониторинга состояния и</p>	<p><u>Знать</u> способы обработки лесотаксационной информации на</p>	<p>Форма типовых контрольных заданий может быть в виде устного или</p>

мониторинга состояния и инвентаризации в лесах.	инвентаризации в лесах.	ЭВМ; <u>Уметь</u> определять качественные характеристики лесов; <u>Навыки</u> в измерении размеров растущих деревьев и определения их объемов.	письменного опроса.
ОПК-9- Выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	выполняет в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	<u>Знать</u> особенности инвентаризации лесов ООПТ; <u>Уметь</u> оценивать качественные и количественные характеристики лесов; <u>Навыки</u> в измерении и учете лесопродукции.	Форма типовых контрольных заданий может быть в виде устного или письменного опроса.
ПК-1- Способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве.	способен принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве.	<u>Знать</u> технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород; <u>Уметь</u> проводить описание почв; выполнять с использованием геодезических приборов измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства на местности; <u>Навыки</u> установления динамики роста древостоев.	Форма типовых контрольных заданий может быть в виде устного или письменного опроса.
ПК-3- Способностью обосновывать принятие	способен обосновывать принятие конкретных	<u>Знать</u> классификацию рубок леса и организационно-	Форма типовых контрольных заданий может быть в виде устного или

<p>конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>	<p>технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.</p>	<p>технические элементы; <u>Уметь</u> проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального назначения данной территории; <u>Навыки</u> методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности.</p>	<p>письменного опроса.</p>
<p>ПК-11- Способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>	<p>способен к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p>	<p><u>Знать</u> место объектов лесопаркового хозяйства в системе государственного лесного фонда; <u>Уметь</u> выполнять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов; <u>Навыки</u> оценки и анализа материалов по объектам лесопаркового хозяйства.</p>	<p>Форма типовых контрольных заданий может быть в виде устного или письменного опроса.</p>

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценок, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A</b> – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B</b> – (5)		
[70;85)	<b>C</b> – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D</b> – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E</b> – (3)		
[33,3;50)	<b>FX</b> – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F</b> – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
<b>C</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)



<b>Е</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	<b>удовлетворительно (незачтено)</b>
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Таблица 6- ОПК-8 способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
---	--

<p>Знать: современные методы таксации и инвентаризации леса</p>	<p><b>1. На временных пробных площадях измерения проводятся, как правило,</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) один раз</li> <li>2) два раза</li> <li>3) три раза</li> <li>4) четыре раза</li> <li>5) многократно через определенный период</li> </ol> <p><b>2. Расположить технологические операции по закладке пробной площади в порядке их проведения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) подбор места закладки пробной площади</li> <li>2) определение направлений и углов</li> <li>3) прорубка визиров</li> <li>4) перечет деревьев</li> <li>5) подбор, рубка и обмер модельных деревьев</li> </ol> <p><b>3. Диаметр ствола у растущего дерева в России измеряют на высоте 1,3 м от</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) поверхности земли</li> <li>2) шейки корня</li> <li>3) пня</li> <li>4) вершины</li> <li>5) высоты груди</li> </ol>
<p>Уметь: уметь определять количественные характеристики лесов</p>	<p><b>1. Метод, чаще применяемый при таксации срубленного дерева</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) глазомерный</li> <li>2) физический</li> <li>3) стереометрический</li> <li>4) измерительный</li> <li>5) линейный</li> </ol> <p><b>2. Модельное дерево – это ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дерево, выбранное из числа деревьев произрастающих в древостое пробной площади путем механического отбора</li> <li>2) самое высокое дерево в древостое на пробной площади</li> <li>3) дерево с самым большим диаметром в древостое пробной площади</li> <li>4) дерево с наименьшим диаметром на пробной площади</li> <li>5) дерево с заранее исчисленными таксационными показателями, обычно среднее по размерным характеристикам на пробе, в ступени толщины и т.п.</li> </ol> <p><b>3. Учетное дерево – это ...</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) дерево с заранее исчисленными таксационными показателями, обычно среднее по размерным характеристикам на пробе, в ступени толщины и т.п.</li> <li>2) дерево, выбранное из числа деревьев, произрастающих в древостое пробной площади путем механического отбора</li> <li>3) дерево с самым большим диаметром в древостое пробной площади</li> <li>4) самое высокое дерево в древостое на пробной площади</li> <li>5) дерево с наименьшим диаметром на пробной площади</li> </ol>
<p>Навыки: расчета материально-денежной оценки лесосек и</p>	<p><b>1. На постоянных пробных площадях измерения проводятся</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) один раз</li> <li>2) два раза</li> </ol>

инвентаризации лесных массивов	3) три раза 4) четыре раза 5) многократно через определенный период <b>2. Форма не используется при отграничении пробных площадей</b> 1) квадрат 2) прямоугольник 3) треугольник 4) круг 5) трапеция <b>3. Пробные площади закладывают, отступая от разрубленных квартальных просек, дорог, опушек леса, вырубок и других, не покрытых лесом площадей не менее, чем на</b> 1) 5 м 2) 10 3) 30 м 4) 50 м 5) 100 м
-----------------------------------	--

Таблица 7 - ОПК-8 способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: способы обработки лесотаксационной информации на ЭВМ.	<b>1. К высокополнотным относятся насаждения с относительной полнотой ...</b> 1) 0,1–0,2 2) 0,3–0,4 3) 0,5–0,7 4) 0,8–1,0 5) 1,0–1,5 <b>2. Для оценки качества лиственных насаждений (и лиственницы сибирской) применяют ... класс(а)ов товарности</b> 1) 1 2) 1 3) 3 4) 4 5) 5 <b>3. Технологическая щепка измеряется в ...</b> 1) складочных м <sup>3</sup> 2) плотных м <sup>3</sup> 3) кг 4) т 5) м <sup>2</sup>
Уметь: уметь определять качественные характеристики лесов.	<b>1. Составом насаждения называется ...</b> 1) доля участия той или другой породы в общем запасе насаждения 2) доля участия количества древесных стволов породы в общем количестве стволов насаждения 3) перечень древесных пород, растущих на участке

	<p>4) перечень кустарниковых пород, растущих на участке  5) перечень компонентов насаждения</p> <p><b>2. Преобладающая древесная порода – это порода, имеющая ...</b></p> <p>1) наибольшую среднюю высоту  2) наибольший средний диаметр  3) наибольшую долю запаса  4) наибольшее экономическое и хозяйственное значение  5) наибольшую проекцию кроны</p> <p><b>3. Состав насаждения при глазомерной таксации указывается с точностью до ... единицы состава</b></p> <p>1) 0,1  2) 0,5  3) 1,0  4) 2,0  5) 5,0</p>
<p>Навыки: в измерении размеров растущих деревьев и определения их объемов.</p>	<p><b>1. Размер класса возраста для мягколиственных быстрорастущих древесных пород составляет .... лет</b></p> <p>1) 5  2) 10  3) 20  4) 25  5) 40</p> <p><b>2. Средний возраст элемента леса определяется по ...</b></p> <p>1) формулам  2) возрасту одного срубленного дерева  3) по толщине дерева  4) глазомерно  5) полноте</p> <p><b>3. Шкала бонитетов состоит из ... основных классов бонитета</b></p> <p>1) 3  2) 5  3) 4  4) 10  5) 15</p>

Таблица 8 - ОПК-9 выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов. Этап 1

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: особенности инвентаризации лесов различного целевого назначения</p>	<p><b>1. Изобретатель способа таксации древостоев путем заложения угловых (реласкопических) площадок</b></p> <p>1) Н.П.Анучин  2) В.Биттерлих  3) А.Г.Мошкалёв  4) Г.Ф.Морозов  5) А.П.Тольский</p> <p><b>2. Средний возраст элемента леса определяется по ...</b></p> <p>1) формулам  2) возрасту одного срубленного дерева</p>

	<p>3) по толщине дерева  4) глазомерно  5) полноте</p> <p><b>3. Для определения классов бонитета используют бонитеровочные шкалы разработанные ....</b></p> <p>1) Н.В. Третьяковым  2) Н.П. Анучиным  3) М.М. Орловым  2) В.Биттерлих  3) А.Г.Мошкалёв</p>
<p>Уметь: выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов</p>	<p><b>1. Размер пробной площади в древостое определяется исходя из требования наличия на них не менее</b></p> <p>1) 200 деревьев основного элемента леса  2) 200 деревьев всех элементов леса  3) 400 деревьев основного элемента леса  4) 400 деревьев всех элементов леса  5) 500 деревьев всех элементов леса</p> <p><b>2. Расположить технологические операции по закладке пробной площади в порядке их проведения</b></p> <p>1) подбор места закладки пробной площади  2) определение направлений и углов  3) прорубка визиров  4) перечет деревьев  5) подбор, рубка и обмер модельных деревьев</p> <p><b>3. Правильные размеры столбов закрепляющих пробную площадь – общая высота, высота над землей, минимальный диаметр (см)</b></p> <p>1) 100, 50, 10  2) 130, 100, 20  3) 120, 70, 16  4) 140, 80, 16  5) 140, 70, 24</p>
<p>Навыки: определения таксационных показателей насаждений</p>	<p><b>1. Инструменты для закладки угловых (реласкопических) площадок (2 варианта ответа)</b></p> <p>1) призма Анучина  2) полнотомер Биттерлиха  3) буссоль  4) мерный трос  5) мерная вилка</p> <p><b>2. Неподвижная ножка мерной вилки фиксируется ... при измерении конкретных диаметров</b></p> <p>1) в начале шкалы  2) на 1 см  3) на 2 см  4) на 4 см  5) на 6 см</p> <p><b>3. Количество точек касания мерной вилки со стволом при измерении диаметра ...</b></p> <p>1) 2  2) 3  3) 4  4) 5</p>

Таблица 9 - ОПК-9 выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: особенности инвентаризации лесов ООПТ	<p><b>1. Лесоустроительный проект – это ... к исполнению нормативно-техническим документ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обязательный</li> <li>2) не обязательный</li> <li>3) обязательный по отдельным положениям</li> <li>4) необязательный для резервных лесов</li> <li>5) обязательный для лесов обороны</li> </ol> <p><b>2. Объёмы сортиментов в промышленных условиях определяются по ....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) простым стереометрическим формулам</li> <li>2) по сложным стереометрическим формулам</li> <li>3) по таблицам ГОСТ 2708-75</li> <li>4) по таблицам ГОСТ 2140-81</li> <li>5) по таблицам ГОСТ 9463-88</li> </ol> <p><b>3. Стандартные размеры визирного столба (ОСТ 55-44-80 «Знаки натурные лесоустроительные. Типы, размеры и общие технические требования»)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 100 см над землей, 50 см в земле, диаметр 22 – 36 см</li> <li>2) 150 см над землей, 100 см в земле, диаметр 28 – 40 см</li> <li>3) 100 см над землей, 50 см в земле, диаметр 24 – 28 см</li> <li>4) 150 см над землей, 150 см в земле, диаметр 28 – 40 см</li> <li>5) 130 см над землей, 100 см в земле, диаметр 22 – 36 см</li> </ol>
Уметь: оценивать качественные и количественные характеристики лесов	<p><b>1. Ведение лесного хозяйства и лесопользования на территории Российской Федерации без проведения лесоустройства</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) запрещено</li> <li>2) разрешено</li> <li>3) разрешено в исключительных случаях</li> <li>4) запрещено в исключительных случаях</li> <li>5) разрешено в эксплуатационных лесах</li> </ol> <p><b>2. Разработка лесоустроительного проекта без проведения лесоинвентаризации, то есть приведения лесного фонда в известность</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) возможна</li> <li>2) не возможна</li> <li>3) возможна частично</li> <li>4) не возможна частично</li> <li>5) возможна в эксплуатационных лесах</li> </ol> <p><b>3. Расположите в правильной последовательности основные этапы лесоинвентаризации</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) организация территории, включающая разделение лесного массива на кварталы и подготовка к лесоинвентаризационным работам</li> </ol>

	<p>2) разделение площади кварталов на таксационные выделы и их описание</p> <p>3) составление основных документов инвентаризации лесного фонда</p>
<p>Навыки: в измерении и учете лесопroduкции</p>	<p><b>1. Способ «кривая объемов» используется для определения ...</b></p> <p>1) запаса</p> <p>2) средней высоты</p> <p>3) класса товарности</p> <p>4) среднего диаметра</p> <p>5) прироста</p> <p><b>2. Формула Денцина даёт правильный результат при высоте сосны ... м</b></p> <p>1) 5</p> <p>2) 10</p> <p>3) 20</p> <p>4) 25</p> <p>5) 30</p> <p><b>3. Текущий периодический прирост – это изменение таксационного показателя отдельного дерева или древостоя</b></p> <p>1) за 1 год</p> <p>2) за период жизни дерева, чаще всего равный 5, 10 или 20 годам</p> <p>3) это увеличение таксационного показателя за всю жизнь дерева</p> <p>4) за определённый период, поделённое на число лет периода</p> <p>5) за всю жизнь, поделённое на возраст дерева</p>

Таблица 10 - ПК-1 способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве. Этап 1

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций</p>	<p><b>1. Какая древесная порода считается наиболее теневыносливой</b></p> <p>а) Каштан конский</p> <p>б) Ель колючая</p> <p>в) Клен остролистный</p> <p>г) Тис ягодный</p> <p><b>2. Какой показатель позволяет судить об отношении древесных пород к теплу</b></p> <p>а) Тип лесорастительных условий</p> <p>б) Минимальная лесная термохора</p> <p>в) Габитус корневой системы</p> <p>г) Наличие спящих почек</p> <p><b>3. Назовите основной источник пополнения углекислоты в лесу</b></p> <p>а) Подрост</p> <p>б) Подлесок</p> <p>в) Лесная подстилка</p> <p>г) Ж.Н.П.</p>
<p>Уметь: определять</p>	<p><b>1. Какие древостои лучшим образом выполняют</b></p>

<p>основные виды лесных и декоративных растений вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно-значимых организмов</p>	<p><b>водоохранные функции</b>  а) Суходольные спелые сосняки  б) Спелые осинники и березняки  в) Хвойные древостои на переувлажненной почве  г) Березовые молодняки</p> <p><b>2. Какова оптимальная лесистость в Нечерноземье</b>  а) 10%  б) 20%  в) 50%  г) 80%</p> <p><b>3. Древостои, в каких типах леса наименее устойчивы к рекреации</b>  а) Сосняк лишайниковый  б) Ельник черничный  в) Ельник кисличный  г) Ельник осоко-сфагновый</p>
<p>Навыки: навыками учета древесного прироста</p>	<p><b>1. Какой показатель наиболее наглядно характеризует стадию дигрессии леса</b>  а) Высотная структура подроста  б) Степень повреждения Ж.Н.П.  в) Наличие «окон» в древостое  г) Кислотность почвы</p> <p><b>2. При каком варьировании возраста древостой относится к условно разновозрастному</b>  а) До одного класса возраста  б) До 1,5 классов возраста  в) До 2 классов возраста  г) До 2,5 классов возраста</p> <p><b>3. Что из ниже перечисленного не является причиной дифференциации деревьев в чистых древостоях</b>  а) Генетическая неоднородность популяции  б) Разновозрастность  в) Характер ветвления  г) Варьирование микроусловий роста</p>

Таблица 11 - ПК-1 способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйств. Этап 2

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать:  технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород</p>	<p><b>1. Что из перечисленного ниже не относится к компонентам лесного фитоценоза</b>  а) древостой  б) подрост  в) подлесок  г) лесная подстилка</p> <p><b>2. Какой признак положен в основу классификации Г.Крафта</b>  а) положение кроны в пологе  б) прирост по высоте</p>



	<p>в) прирост по диаметру г) густота древостоя</p> <p><b>3. Что из перечисленного ниже относится к элементам горизонтального расчленения лесного фитоценоза</b></p> <p>а) синузия б) ярусность в) парцелла г) консорция</p>
<p>Уметь: проводить описание почв; выполнять с использованием геодезических приборов измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства на местности.</p>	<p><b>1. В каком возрасте проводятся прореживания в сосновых насаждениях</b></p> <p>а) до 10 лет б) 11-20 лет в) 21-60 лет г) от 60 и выше</p> <p><b>2. Какое из названных мероприятий не относится к уходу за лесом</b></p> <p>а) Обрезка сучьев б) Рубки ухода в) Минерализация поверхности почвы г) Внесение удобрений</p> <p><b>3. В каком возрасте в хвойных древостоях назначают проходные рубки</b></p> <p>а) 120 лет б) 10 лет в) 30 лет г) 15 лет</p>
<p>Навыки: установления динамики роста древостоев</p>	<p><b>1. Способ очистки лесосеки назначается в зависимости от</b></p> <p>а) типа леса и наличия подроста б) количества порубочных остатков в) сезона проведения рубки г) лесной подстилки и наличия подлеска</p> <p><b>2. Документ, регламентирующий порядок освоения лесосеки, содержащий характеристику и схему лесосеки, а также основные производственные показатели – это:</b></p> <p>а) правила рубок б) сортиментные таблицы в) таксационное описание г) технологическая карта</p> <p><b>3. Какая работа не считается подготовительной при отводе лесосеки</b></p> <p>а) промер визиров б) перечет деревьев в) трелевка г) постанова столбов</p>

Таблица 12 - ПК-3 способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать:	<b>1. Рубка единичных деревьев интенсивностью не более 10%</b>

<p>закономерности лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, обеспечивающих естественное возобновление главных пород</p>	<p><b>запаса для заготовки специальных сортиментов, т.е. лесоматериалов особого качества:</b></p> <p>а) приисковая рубка  б) сортиментная рубка  в) постепенная рубка  г) комплексная рубка</p> <p><b>2. Рубка только деловых стволов ценных древесных пород с определенного диаметра интенсивностью от 10 до 60% запаса:</b></p> <p>а) условно-сплошная рубка  б) концентрированная рубка  в) подневольно-выборочная рубка  г) добровольно-выборочная рубка</p> <p><b>3. Площадь лесосек выборочных рубок в защитных лесах:</b></p> <p>а) не более 10 га  б) не более 50 га  в) не более 70 га  г) не более 100 га</p>
<p>Уметь: грамотно использовать справочно-нормативные материалы для таксации и инвентаризации лесов</p>	<p><b>1. Рубки, рассчитанные главным образом на предварительное лесовозобновление:</b></p> <p>а) сплошные  б) выборочные  в) постепенные  г) рубки ухода</p> <p><b>2. Количество приемов при классической равномерно-постепенной рубке:</b></p> <p>а) 3  б) 4  в) 5  г) 6</p> <p><b>3. Насаждение с момента перевода в покрытую лесом площадь до периода за 1 класс возраста до главной рубки:</b></p> <p>а) начало рубки ухода  б) объект рубки ухода  в) способ рубки ухода  г) оценка рубки ухода</p>
<p>Навыки: установления лесоводственных систем и способов рубок</p>	<p><b>1. Рубка ухода в молодом древостое (5-10- или 20-летнего возраста), направленная на улучшение его породного состава, качества и условий роста деревьев – это:</b></p> <p>а) прочистка  б) прореживание  в) проходная  г) осветление</p> <p><b>2. Рубка ухода в молодом древостое (10- 20- и 40-летнего возраста), направленная на регулирование его густоты и улучшение условий роста деревьев – это:</b></p> <p>а) прочистка  б) прореживание  в) проходная  г) осветление</p> <p><b>3. Рубка ухода, проводимая преимущественно в жердняках (30- 40- и 60-летнего возраста), с целью создания благоприятных условий для правильного формирования</b></p>

	<p><b>ствола и кроны лучших деревьев – это:</b></p> <p>а) прочистка  б) прореживание  в) проходная  г) осветление</p>
--	---

Таблица 13 - ПК-3 способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<p>Знать:</p> <p>классификацию рубок леса и организационно-технические элементы</p>	<p><b>1. Рубки ухода в средневозрастных насаждениях с целью создания благоприятных условий лучшим деревьям, расширяя их пространство, удаляя нежелательные деревья:</b></p> <p>а) прочистка  б) прореживание  в) проходная  г) осветление</p> <p><b>2. На каком возрастном этапе проводят осветления</b></p> <p>а) молодняки  б) жердняки  в) средневозрастные древостои  г) приспевающие древостои</p> <p><b>3. На каком возрастном этапе проводят прореживания</b></p> <p>а) молодняки  б) жердняки  в) средневозрастные древостои  г) приспевающие древостои</p>
<p>Уметь: проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального назначения данной территории</p>	<p><b>1. Какие участки леса должны быть назначены под сплошную рубку в последнюю очередь</b></p> <p>а) Спелые древостои  б) Неиспользованные лесосеки прежних лет  в) Древостои, вышедшие из подсочки  г) Семенники, выполнившие свое назначение</p> <p><b>2. Направление рубки в южных широтах должно быть</b></p> <p>а) с севера на юг  б) с запада на восток  в) перпендикулярно ветрам  г) с юга на запад</p> <p><b>3. Рубки, рассчитанные главным образом на предварительное лесовозобновление:</b></p> <p>а) сплошные  б) выборочные  в) постепенные  г) рубки ухода</p>
<p>Навыки: навыками методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности</p>	<p><b>1. В рекреационных лесах рекомендуются....</b></p> <p>а) рубки ухода  б) рубки реконструкции  в) рубки обновления  г) ландшафтные рубки</p> <p><b>2. Оценка качества проведения всех видов ухода оценивается</b></p>

	<p><b>по действующему отраслевому стандарту:</b></p> <p>а) ГОСТ 22-05  б) ГОСТ 56-78-89  в) ОСТ 56-108-98  г) ОСТ 56-97-93</p> <p><b>3. Когда осуществляется отвод лесосек:</b></p> <p>а) за 1-2 года до рубок ухода  б) в течение 5 лет после рубок ухода  в) за 2 года до рубок ухода  г) не осуществляется</p>
--	---

Таблица 14 - ПК-11 способность к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<p>Знать: все виды рубок в лесопарковой части зеленых зон</p>	<p><b>1. Что входит в иерархическую систему классифицирования лесов по Г.Ф. Морозову</b></p> <p>а) Тип лесного биогеоценоза  б) Тип лесной фации  в) Тип леса  г) Тип лесорастительных условий</p> <p><b>2. Какой тип леса по В.Н. Сукачеву входит в группу сложных ельников</b></p> <p>а) Осоко-сфагновый  б) Травяной  в) Липняковый  г) Кисличный</p> <p><b>3. Какой тип вырубки по И.С. Мелехову может образоваться после сплошной рубки в ельнике кисличном</b></p> <p>а) Вересковый  б) Луговиковый  в) Разнотравный  г) Щучковый</p>
<p>Уметь: использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня</p>	<p><b>1. Процесс образования нового поколения леса под пологом леса, на вырубках, гарях и других площадях, ранее бывших под ним, называется</b></p> <p>а) возобновлением леса  б) лесоразведением  в) лесоустройством  г) образованием подроста</p> <p><b>2. Когда проводится оправка подроста</b></p> <p>а) перед рубкой  б) во время рубки  в) после рубки  г) не проводится</p> <p><b>3. Проектировать искусственное лесовосстановление следует в следующем случае</b></p> <p>а) при невозможности естественного возобновления  б) при отсутствии предварительного возобновления</p>

	<p>в) при недостаточном количестве возобновления</p> <p>г) при наличии посадочного материала</p>
<p>Навыки: анализа и обобщения сведений научного и практического характера</p>	<p><b>1. Какая разработка лесосеки обеспечивает сохранение подроста</b></p> <p>а) беспасечная</p> <p>б) узкопасечная</p> <p>в) широкопасечная</p> <p>г) среднепасечная</p> <p><b>2. Какие из правил не используются для осуществления рубок лесных насаждений?</b></p> <p>а) Правила заготовки древесины</p> <p>б) Правила санитарной безопасности в лесах</p> <p>в) Правила пожарной безопасности в лесах</p> <p>г) Правила эксплуатации в лесах</p> <p><b>3. Выполнение, какой основной задачи должно обеспечиваться при Р.Г.П.</b></p> <p>а) снижение возраста рубки</p> <p>б) увеличение оборота рубки</p> <p>в) лесовосстановление</p> <p>г) увеличение прироста</p>

Таблица 15 - ПК-11 способность к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве. Этап 2

<p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>	<p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>
<p>Знать: место объектов лесопаркового хозяйства в системе государственного лесного фонда</p>	<p><b>1.Комплекс мероприятий, связанных с инвентаризацией лесного фонда, выполняемые одной или несколькими лесоустроительными партиями, продолжительностью 3-5 месяцев:</b></p> <p>1) полевые работы</p> <p>2) камеральные работы</p> <p>3) подготовительные работы</p> <p><b>2. Органы управления, участвующие в лесных отношениях от имени субъектов РФ:</b></p> <p>1) Правительство РФ</p> <p>2) Агентство лесной отрасли</p> <p>3) муниципальные образования</p> <p>4) лесничества</p> <p><b>3. В рекреационных лесах рекомендуются....</b></p> <p>а) рубки ухода</p> <p>б) рубки реконструкции</p> <p>в) рубки обновления</p> <p>г) ландшафтные рубки</p>
<p>Уметь: выполнять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения</p>	<p><b>1. Орган управления, который утверждает порядок и нормативы заготовки гражданами древесины, пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений для собственных нужд:</b></p> <p>1) Правительство РФ</p> <p>2) Федеральный орган управления лесами</p>

<p>технологий лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов</p>	<p>3) муниципальные образования 4) Агентство лесной отрасли <b>2. Участник лесных отношений, отвечающий за организацию использования лесов, их охрану (в т.ч. тушение лесных пожаров), воспроизводство на землях лесного фонда:</b> 1) агентство лесной отрасли 2) муниципальное образование 3) Правительство 4) Росприроднадзор <b>3. Доля лесной площади, используемой для защиты почв, водоохранных целей, санитарно-гигиенических, оздоровительных целей- это:</b> 1) критерии 2) индикаторы 3) концепция 4) декларация</p>
<p>Навыки: оценки и анализа материалов по объектам лесопаркового хозяйства</p>	<p><b>1. Методы регулирования объемов лесопользования государством в рыночной экономике при частном лесоведении:</b> 1) налоги 2) штрафы 3) указы президента 4) постановления правительства <b>2. Оценка качества проведения всех видов ухода оценивается по действующему отраслевому стандарту:</b> а) ГОСТ 22-05 б) ГОСТ 56-78-89 в) ОСТ 56-108-98 г) ОСТ 56-97-93 <b>3. Расположите в правильной последовательности основные этапы лесоинвентаризации</b> 1) организация территории, включающая разделение лесного массива на кварталы и подготовка к лесоинвентаризационным работам 2) разделение площади кварталов на таксационные выделы и их описание 3) составление основных документов инвентаризации лесного фонда</p>

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 16 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка индивидуального задания
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой, индивидуальный устный опрос

Таблица 17 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
1	2	3
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка индивидуального задания
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой, индивидуальный устный опрос

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

**Текущий контроль** успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);

- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

**Устная форма** позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;



–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

**Промежуточная аттестация** – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет качественного типа (по шкале наименований «зачтено»/«не зачтено»).

#### **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б2.В.03(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Таксация и лесоводство) Раздел Лесоводство

**Направление подготовки** 35.03.01 Лесное дело

**Профиль подготовки** Лесное хозяйство

**Квалификация выпускника** бакалавр

# 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

## Наименование и содержание компетенции:

**ОПК-8** способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах

### **Знать:**

**Этап 1:** современные методы таксации и инвентаризации леса;

**Этап 2:** способы обработки лесотаксационной информации на ЭВМ

### **Уметь:**

**Этап 1:** определять количественные характеристики лесов;

**Этап 2:** определять качественные характеристики лесов

### **Владеть:**

**Этап 1:** навыками расчета материально-денежной оценки лесосек и инвентаризации лесных массивов;

**Этап 2:** навыками в измерении размеров растущих деревьев и определения их объемов.

**ОПК-9** выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов

### **Знать:**

**Этап 1:** особенности инвентаризации лесов различного целевого назначения;

**Этап 2:** особенности инвентаризации лесов ООПТ

### **Уметь:**

**Этап 1:** выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов;

**Этап 2:** оценивать качественные и количественные характеристики лесов

### **Владеть:**

**Этап 1:** навыками определения таксационных показателей насаждений;

**Этап 2:** навыками в измерении и учете лесопродукции

**ПК-1** способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

### **Знать:**

**Этап 1:** пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций;

**Этап 2:** технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород

### **Уметь:**

**Этап 1:** определять основные виды лесных и декоративных растений вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно-значимых организмов;

**Этап 2:** проводить описание почв; выполнять с использованием геодезических приборов измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства на местности

### **Владеть:**

**Этап 1:** навыками учета древесного прироста;

**Этап 2:** навыками установления динамики роста древостоев

**ПК-3** способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

**Знать:**

**Этап 1:** закономерности лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, обеспечивающих естественное возобновление главных пород;

**Этап 2:** классификацию рубок леса и организационно-технические элементы

**Уметь:**

**Этап 1:** грамотно использовать справочно-нормативные материалы для таксации и инвентаризации лесов;

**Этап 2:** проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального назначения данной территории

**Владеть:**

**Этап 1:** навыками установления лесоводственных систем и способов рубок;

**Этап 2:** навыками методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности

**ПК-11** - способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

**Знать:**

**Этап 1:** средства и методы воздействия на объекты;

**Этап 2:** необходимые требования для формирования технологических систем

**Уметь:**

**Этап 1:** анализировать состояние и динамику показателей качества лесных насаждений;

**Этап 2:** анализировать состояние и динамику показателей качества объектов лесопаркового хозяйства

**Владеть:**

**Этап 1:** навыками разработки проведения испытаний новых систем и средств;

**Этап 2:** навыками в решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
<b>ОПК-8</b>	способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	<b>Знать:</b> современные методы таксации и инвентаризации леса; <b>Уметь:</b> определять количественные характеристики лесов; <b>Владеть:</b> навыками расчета материально-денежной оценки лесосек и инвентаризации лесных массивов	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
<b>ОПК-9</b>	выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с	<b>Знать:</b> особенности инвентаризации лесов различного целевого назначения;	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной

	использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов	<b>Уметь:</b> выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов; <b>Владеть:</b> навыками определения таксационных показателей насаждений	работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
<b>ПК-1</b>	способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	<b>Знать:</b> пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций; <b>Уметь:</b> определять основные виды лесных и декоративных растений вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно-значимых организмов; <b>Владеть:</b> навыками учета древесного прироста	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
<b>ПК-3</b>	способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	<b>Знать:</b> закономерности лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, обеспечивающих естественное возобновление главных пород; <b>Уметь:</b> грамотно использовать справочно-нормативные материалы для таксации и инвентаризации лесов; <b>Владеть:</b> навыками установления лесоводственных систем и способов рубок	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
<b>ПК-11</b>	способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	<b>Знать:</b> средства и методы воздействия на объекты; <b>Уметь:</b> анализировать состояние и динамику показателей качества лесных насаждений; <b>Владеть:</b> навыками разработки проведения испытаний новых систем и средств	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
<b>ОПК-8</b>	способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	<b>Знать:</b> способы обработки лесотаксационной информации на ЭВМ <b>Уметь:</b> определять качественные характеристики лесов <b>Владеть:</b> навыками в измерении размеров растущих деревьев и определения их объемов	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
<b>ОПК-9</b>	выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов	<b>Знать:</b> особенности инвентаризации лесов ООПТ <b>Уметь:</b> оценивать качественные и количественные характеристики лесов <b>Владеть:</b> навыками в измерении и учете лесопродукции	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
<b>ПК-1</b>	способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	<b>Знать:</b> технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород <b>Уметь:</b> проводить описание почв; выполнять с использованием геодезических приборов измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства на местности <b>Владеть:</b> навыками установления динамики роста древостоев	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета
<b>ПК-3</b>	способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	<b>Знать:</b> классификацию рубок леса и организационно-технические элементы <b>Уметь:</b> проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального назначения данной территории <b>Владеть:</b> навыками методов	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета

		возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности	
<b>ПК-11</b>	способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	<b>Знать:</b> необходимые требования для формирования технологических систем <b>Уметь:</b> анализировать состояние и динамику показателей качества объектов лесопаркового хозяйства <b>Владеть:</b> навыками в решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов Зачет с оценкой с учетом защиты отчета

### 3. Шкала оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

**Таблица 3 – Шкалы оценивания**

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	<b>A – (5+)</b>	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	<b>B – (5)</b>		
[70;85)	<b>C – (4)</b>	хорошо – (4)	
[60;70)	<b>D – (3+)</b>	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	<b>E – (3)</b>		
[33,3;50)	<b>FX – (2+)</b>	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	<b>F – (2)</b>		

**Таблица 4 - Описание шкал оценивания**

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
<b>A</b>	<b>Превосходно</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	<b>отлично (зачтено)</b>
<b>B</b>	<b>Отлично</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	

<b>С</b>	<b>Хорошо</b> – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	<b>хорошо</b> (зачтено)
<b>D</b>	<b>Удовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	<b>удовлетворительно</b> (зачтено)
<b>E</b>	<b>Посредственно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	<b>удовлетворительно</b> (незачтено)
<b>FX</b>	<b>Условно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	<b>неудовлетворительно</b> (незачтено)
<b>F</b>	<b>Безусловно неудовлетворительно</b> – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

**Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах**

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено			зачтено			
	неудовлетворительно		удовлетворительно	хорошо	отлично		
	<b>F(2)</b>	<b>FX(2+)</b>	<b>E(3)*</b>	<b>D(3+)</b>	<b>C(4)</b>	<b>B(5)</b>	<b>A(5+)</b>
	[0;33,3)	[33,3;50)	[50;60)	[60;70)	[70;85)	[85;95)	[95;100)
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100



**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

**Таблица 6 - Код и наименование компетенции. Этап 1**

**ОПК-8** способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> современные методы таксации и инвентаризации леса	1. Лесоводственные требования к проведению рубок ухода. 2. Поквартальный и блочный методы организации рубок ухода.
<b>Уметь:</b> определять количественные характеристики лесов	1. Виды рубок ухода: осветление, прочистка. 2. Очередность проведения рубок ухода в насаждениях.
<b>Навыки:</b> расчета материально-денежной оценки лесосек и инвентаризации лесных массивов	1. Виды рубок ухода: прореживание, проходная рубка. 2. Объекты рубок ухода.

**ОПК-9** выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> особенности инвентаризации лесов различного целевого назначения	1. Лесоводственные требования к проведению рубок главного пользования. 2. Химический способ ухода за лесом.
<b>Уметь:</b> выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов	1. Лесоводственные требования к машинам и технологиям лесосечных работ. 2. Способы очистки лесосек.
<b>Навыки:</b> определения таксационных показателей насаждений	1. Длительно-постепенный способ рубки леса. 2. Группово-постепенный способ рубки леса.

**ПК-1** способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
---	--

<b>Знать:</b> пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Условно-сплошной способ рубки леса.</li> <li>2. Типы вырубок.</li> <li>3. Равномерно-постепенный способ рубки леса.</li> </ol>
<b>Уметь:</b> определять основные виды лесных и декоративных растений вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно-значимых организмов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организационно-технические элементы сплошных рубок.</li> <li>2. Сплошнолесосечные способы рубок.</li> <li>3. Полосно-постепенный способ рубки леса.</li> </ol>
<b>Навыки:</b> учета древесного прироста	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи рубок в лесах различного назначения.</li> <li>2. Возобновление и выращивание леса в связи с рубками.</li> </ol>

**ПК-3** способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> закономерности лесовозобновления в разных условиях для обоснования рубок, обеспечивающих естественное возобновление главных пород	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Становление и развитие научного лесоводства.</li> <li>2. История лесоводства.</li> </ol>
<b>Уметь:</b> грамотно использовать справочно-нормативные материалы для таксации и инвентаризации лесов	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материально-денежная оценка лесосек.</li> <li>2. Таксация лесных массивов с аэрофотоснимками и без них.</li> </ol>
<b>Навыки:</b> установления лесоводственных систем и способов рубок	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение объемного прироста у растущих деревьев.</li> <li>2. Определение прироста по запасу в насаждениях.</li> </ol>

**ПК-11** - способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> средства и методы воздействия на объекты	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сортиментация леса по товарным таблицам.</li> <li>2. Понятие о приросте отдельных деревьев и насаждений.</li> </ol>
<b>Уметь:</b> анализировать состояние и динамику показателей качества лесных насаждений	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тип леса, подрост, подлесок. Выделение второго яруса.</li> <li>2. Стандартная таблица полнот и запасов древостоя.</li> </ol>
<b>Навыки:</b> разработки проведения испытаний новых систем и средств	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полнота древостоя, ее определение.</li> <li>2. Запас древостоя, способы его определения.</li> </ol>

**Таблица 7 - Код и наименование компетенции. Этап 2**

**ОПК-8** способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> способы обработки лесотаксационной информации на ЭВМ	1. Санитарные рубки. 2. Интенсивность разреживаний при проведении рубок ухода.
<b>Уметь:</b> определять качественные характеристики лесов	1. Цели и задачи рубок ухода 2. Особенности рубок ухода в лесах различного целевого назначения.
<b>Навыки:</b> в измерении размеров растущих деревьев и определения их объемов	1. Меры содействия естественному возобновлению леса: сохранение подроста и молодняка при лесозаготовках. 2. Добровольно-выборочный способ рубки леса.

**ОПК-9** выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> особенности инвентаризации лесов ООПТ	1. Классификация рубок главного пользования. 2. Рубки леса. Классификация различных рубок леса.
<b>Уметь:</b> оценивать качественные и количественные характеристики лесов	1. Основные документы лесоинвентаризации и планово-картографические материалы. Значение леса и лесоводства. Истоки лесоводства. 2. Способы таксации лесосек.
<b>Навыки:</b> в измерении и учете лесопродукции	1. Определение объемного прироста у срубленных деревьев. 2. Методы сортиментации запаса древостоя.

**ПК-1** способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> технологические процессы при уходе за лесом и особенности ухода в насаждениях различных пород	1. Класс товарности, способы его определения. 2. Определение класса бонитета.
<b>Уметь:</b> проводить описание почв; выполнять с использованием геодезических приборов измерения,	1. Измерение диаметров деревьев, определение среднего диаметра древостоя

описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства на местности	2. Определение возраста древостоя и среднего возраста древостоя
<b>Навыки:</b> установления динамики роста древостоев	1. Происхождение, форма и состав древостоя. 2. Измерение высот деревьев, определение средней высоты.

**ПК-3** способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> классификацию рубок леса и организационно-технические элементы	1. Таксация древесных хлыстов. 2. Определение запаса древостоя по объемным таблицам.
<b>Уметь:</b> проводить ландшафтный анализ территории в зависимости от существующей ситуации и функционального назначения данной территории	1. Таблицы объемов стволов. 2. Сбег ствола, таблицы сбega.
<b>Навыки:</b> методов возобновления и выращивания леса, повышение его продуктивности	1. Таксация пиломатериалов, технологической щепы. 2. Видовое число, коэффициенты формы.

**ПК-11** - способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
<b>Знать:</b> необходимые требования для формирования технологических систем	1. Таксация круглых деловых сортиментов, ГОСТы, формулы. 2. Таксация дров и мелких круглых деловых сортиментов.
<b>Уметь:</b> анализировать состояние и динамику показателей качества объектов лесопаркового хозяйства	1. Лесотаксационные приборы. 2. Лесотаксационные измерения и их ошибки.
<b>Навыки:</b> в решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве	1. Предмет, задачи лесной таксации. 2. Объекты и методы лесной таксации

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

**Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой с учетом защиты отчета

**Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции**

<b>Виды занятий и контрольных мероприятий</b>	<b>Оцениваемые результаты обучения</b>	<b>Описание процедуры оценивания</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с оценкой с учетом защиты отчета

В процессе практики предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам

контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
  - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
  - продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий,

использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;  
–при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

–продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

–не раскрыто основное содержание учебного материала;

–обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

–допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад–подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

–соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

–проблемность / актуальность;

–новизна / оригинальность полученных результатов;

–глубина / полнота рассмотрения темы;

–доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность

выводов;

–логичность / структурированность / целостность выступления;

–речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

–используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

–наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

–индивидуальное (проводит преподаватель)

–групповое (проводит группа экспертов);

–ориентировано на оценку знаний

–ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;

- адекватность применяемых знаний ситуации;

-Рациональность используемых подходов;

- степень проявления необходимых качеств;

- Умение поддерживать и активизировать беседу;

- проявленное отношение к определенным

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе практики. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой практики.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как качественной типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и количественной (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.).

#### **6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.