

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

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

Б1.Б.18 Таксация леса

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.

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

Знать:

Этап 1: современные методы таксации;

Этап 2: методы инвентаризации леса.

Уметь:

Этап 1: грамотно использовать справочно-нормативные материалы для таксации леса;

Этап 2: грамотно использовать справочно-нормативные материалы для инвентаризации лесов.

Владеть:

Этап 1: методами материально-денежной оценки лесосек и инвентаризации лесных массивов;

Этап 2: методами количественной и качественной оценки древесного запаса и других ресурсов 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.

Знать:

Этап 1: особенности инвентаризации лесов различного целевого назначения;

Этап 2: особенности инвентаризации лесов ООПТ.

Уметь:

Этап 1: определять количественные характеристики лесов;

Этап 2: определять качественные характеристики лесов.

Владеть:

Этап 1: техникой измерения размеров растущих деревьев;

Этап 2: техникой определения объемов деревьев, техникой измерения и методами учета лесопродукции.

ОПК-10 - способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты.

Знать:

Этап 1 средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем планирования освоения лесов, государственной инвентаризации лесов мониторинга их состояния;

Этап 2: методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов.

Уметь:

Этап 1: анализировать состояние и динамику показателей качества участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений;

Этап 2: анализировать состояние и динамику показателей гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса.

Владеть:

Этап 1: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: государственная инвентаризация лесов и лесоустройство;

Этап 2: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: государственный кадастровый учет лесных участков.

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: способы обработки лесотаксационной информации на ЭВМ;

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

Уметь:

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

Этап 2: оценивать качественные и количественные характеристики лесов.

Владеть:

Этап 1: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: а) рациональное многоцелевое использование лесов;

Этап 2: навыками 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 состояния и инвентаризации в лесах	Владеет методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	Знания современных методов таксации Умения грамотно использовать справочно-нормативные материалы для таксации леса Навыки методов материально-денежной оценки лесосек и инвентаризации лесных массивов	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий, экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование
ОПК-9 - выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов,	Выполняет в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов,	Знания особенностей инвентаризации лесов различного целевого назначения Умения определять количественные характеристики лесов Навыки техники	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий

определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов	определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов	измерения размеров растущих деревьев	
ОПК-10 - способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты	Способен выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты	Знания средств и методов воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем планирования освоения лесов, государственной инвентаризации лесов мониторинга их состояния Умения анализировать состояние и динамику показателей качества участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений; Навыки методов, необходимых для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: государственная инвентаризация лесов и лесоустройство	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальные домашние задания, экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование
ПК-1- способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных	Способен принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и	Знания способов обработки лесотаксационной информации на ЭВМ; Умения выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов; Навыки методов,	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальные домашние задания, экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное

лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	необходимых для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: а) рациональное многоцелевое использование лесов	тестирование
---	---	--	--------------

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
1	2	3	4
ОПК-8 - способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	Владеет методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	Знания методов инвентаризации леса Умения грамотно использовать справочно-нормативные материалы для инвентаризации лесов Навыки методов количественной и качественной оценки древесного запаса и других ресурсов леса	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий, экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование
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	Знания особенностей инвентаризации лесов ООПТ Умения определять качественные характеристики лесов. Навыки техники определения объемов деревьев, техникой измерения и методами учета лесопродукции	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий, экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование
ОПК-10 - способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового	Способен выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя	Знания методов, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов.	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий, экзамен с учетом

хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты	геодезические и навигационные приборы и инструменты	и и	Умения анализировать состояние и динамику показателей гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса. Навыки методов, необходимых для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: государственный кадастровый учет лесных участков	результатов текущего контроля – компьютерное тестирование
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	Способен принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве		Знания места объектов лесопаркового хозяйства в системе государственного лесного фонда. Умения оценивать качественные и количественные характеристики лесов. Навыки оценки и анализа материалов по объектам лесопаркового хозяйства	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий, экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование

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]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70,85)	C – (4)	хорошо – (4)	

[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	Превосходно – 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	Отлично – 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.	
C	Хорошо – 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)
D	Удовлетворительно – 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 но (зачтено)
E	Посредственно – 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	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – 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	неудовлетворительно (незачтено)

	минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
F	Безусловно неудовлетворительно – 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		
	F(2)	FX(2+)	E(3)*	D(3+)	C(4)	B(5)	A(5+)
	[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
Знать: современные методы таксации	<p>1. Что из перечисленного является объектом таксации?</p> <p>1) картирование местности. 2) способы рубок. +3) лесной массив как совокупность насаждений 4) Лесозаготовительное оборудование.</p> <p>2. Сортименты, получаемые при продольной распиловке бревен и кряжей, называются:</p> <p>+1) пилеными 2) строганными 3) колотыми 4) лущеными</p> <p>3. С помощью полнотомера В. Биттерлиха закладывается</p> <p>1) круговая пробная площадь постоянного радиуса +2) круговая реласкопическая пробная площадь 3) временная пробная площадь 4) постоянная пробная площадь</p>
Уметь: грамотно использовать	1. Появляются из-за неисправности инструмента,

<p>справочно-нормативные материалы для таксации леса</p>	<p>неверности таблиц и других технических средств, а также индивидуальных особенностей исполнителя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) случайные ошибки. +2) систематические ошибки. 3) неизбежные ошибки. 4) грубые ошибки <p>2. Точность определения площади поперечных сечений (g) отдельного ствола на различных его высотах?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 0,1 м² 2) 0,01 м² 3) 0,001 м² +4) 0,0001 м² <p>3. Какая из следующих категорий не относится к классификации древостоев по происхождению (2):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) естественные. +2) разновозрастные. 3) порослевые. 4) вегетативные
<p>Навыки: материально-денежной оценки лесосек и инвентаризации лесных массивов</p>	<p>1. На выбор длины секции при таксации древесного ствола срубленного дерева влияет</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) диаметр на высоте груди +2) длина ствола 3) возраст дерева 4) древесная порода <p>2. Характеристика сбежистости ствола при среднем сбеге менее –1,0 см:</p> <ol style="list-style-type: none"> +1) малосбежистый 2) сбежистый 3) среднесбежистый 4) сильносбежистый <p>3. Какая продолжительность класса возраста принята в лесочетных работах для быстрорастущих пород при организации в них хозяйства?</p> <ol style="list-style-type: none"> +1) 5 лет. 2) 10 лет. 3) 20 лет. 4) 40 лет.

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
<p>Знать: методы инвентаризации леса</p>	<p>1. Древесина как лесной ресурс является:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) возобновимым. 2) невозобновимым. +3) относительно возобновимым. 4) нет правильного ответа. <p>2. К специальным видам лесопродукции не относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) древесная кора 2) сучья 3) древесный уголь

	<p>4) корни +5) обработанный лес</p> <p>3. Строение древостоя это....</p> <p>+1) порядок сочетания в древостое деревьев имеющих различные размеры и характеристики</p> <p>2) особенности сочетания древесной растительности, кустарников и живого напочвенного покрова</p> <p>3) характеристику продуктивности древостоя</p> <p>4) показатели качественного состояния древостоев</p>
<p>Уметь: грамотно использовать справочно-нормативные материалы для инвентаризации лесов</p>	<p>1. На каком принципе основано применение призмы Анучина?</p> <p>1) геометрическом</p> <p>2) математическом</p> <p>3) тригонометрическом</p> <p>+4) оптическом</p> <p>2. Точность определения объема отдельного ствола и его частей:</p> <p>1) 10 м³</p> <p>2) 1 м³</p> <p>3) 0,001 м³</p> <p>+4) 0,0001 м³</p> <p>3. Древесная порода, наилучшим образом отвечающая хозяйственным целям при данных экономических и лесорастительных условиях?</p> <p>1) преобладающая.</p> <p>+2) главная.</p> <p>3) примесь.</p> <p>4) второстепенная.</p>
<p>Навыки: количественной и качественной оценки древесного запаса и других ресурсов леса</p>	<p>1. Формула Денцина для определения объема ствола растущего дерева имеет вид:</p> <p>+1) $V_c = 0,001 \cdot d_{1,3}^2$</p> <p>2) $V_c = d_{1,3}^2 \cdot \frac{H \pm k}{3}$</p> <p>3) $V_c = g_{1,3} \cdot h \cdot f_{1,3}$</p> <p>4) $V_c = d_{1,3}^2 \cdot (0,31h + 1,0)$</p> <p>2. Характеристика сбежистости ствола при $q_2=0,55-0,60$:</p> <p>1) малосбежистый</p> <p>2) сбежистый</p> <p>3) среднесбежистый</p> <p>+4) сильносбежистый</p> <p>3. Какое минимальное число деревьев древостоя основного элемента леса должно содержаться на пробной площади в спелых древостоях?</p> <p>1) 150 шт.</p> <p>2) 300 шт.</p> <p>+3) 200 шт.</p> <p>4) 400-500 шт.</p>

Таблица 6 - 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

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: особенности инвентаризации лесов различного целевого назначения</p>	<p>1. Начало оригинальным отечественным трудам по лесной таксации было положено ...</p> <p>+1) Варгасом де Бедемаром</p> <p>2) Ф.К. Арнольдом</p> <p>3) Г.М. Турским</p> <p>4) А.А. Крюденером</p> <p>2. Что характеризует собой коэффициент полндревесности поленницы?</p> <p>1) плотность древесины в поленнице, кг/м куб.</p> <p>+2) относительное содержание плотной древесины в единице складочного метра кубического.</p> <p>3) количество древесины в единицах массы, кг, т.</p> <p>4) объем древесины в поленнице в плотных метрах кубических.</p> <p>3. Характеристикой строения древостоев являются</p> <p>1) почвенные условия местопроизрастания древостоев</p> <p>2) показатели качественного состояния древостоев</p> <p>+3) величины изменчивости таксационных показателей деревьев в древостое</p> <p>4) продуктивность и производительность деревьев в древостое</p>
<p>Уметь: определять количественные характеристики лесов</p>	<p>1. На каком принципе основано применение мерной вилки как высотомера?</p> <p>+1) геометрическом</p> <p>2) математическом</p> <p>3) тригонометрическом</p> <p>4) оптическом</p> <p>2. Отношение, каких диаметров ствола представляет собой нулевой коэффициент формы Шиффеля q_0?</p> <p>1) d_0 и $d_{1/4/H}$</p> <p>2) d_0 и $d_{1,2/H}$</p> <p>+3) d_0 и $d_{1,3}$</p> <p>4) d_0 и $d_{3/4/H}$</p> <p>3. Древесная порода, имеющая меньшую хозяйственную и экономическую ценность по сравнению с главной породой?</p> <p>1) преобладающая.</p> <p>2) главная.</p> <p>3) примесь.</p> <p>+4) второстепенная</p>
<p>Навыки: техники измерения размеров растущих деревьев</p>	<p>1. По качественным признакам лесоматериалы делятся на:</p> <p>1) круглые лесоматериалы, обработанный лес</p> <p>2) пиломатериалы, круглые деловые</p> <p>3) деловые, дровяные</p> <p>+4) 1, 2, 3, 4 сорта</p> <p>2. Характеристика сбежистости ствола при $q_{2/1}=0,75$:</p> <p>1) малосбежистый</p> <p>+2) сбежистый</p>

	<p>3) среднесбежистый 4) сильносбежистый 3. Пробные площади, закладываемые для тренировки и контроля глазомера таксатора: +1) тренировочные 2) на изучение хода роста 3) на изучение сортиментной и товарной структуры древостоев 4) таксационно-дешифровочные</p>
--	--

Таблица 7 - 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>1. Метод таксации леса, заключающийся в определении таксационных показателей лесных насаждений визуально на основе опыта и навыков исполнителя работ:</p> <p>1) глазомерно-измерительный +2) глазомерный 3) дешифровочный 4) актуализации</p> <p>2. Какой способ определения коэффициента полндревесности поленницы дров находит наибольшее применение в практике лесного хозяйства?</p> <p>1) стереометрический способ. 2) метод палетки проф. Н.В.Третьякова. +3) способ диагонали. 4) по таблице ГОСТ 3243-88.</p> <p>3. Ранг дерева определяет</p> <p>+1) положение дерева в ряду распределения деревьев в порядке последовательного увеличения их диаметров 2) положение дерева в ряду распределения деревьев в порядке последовательного увеличения их высот 3) величину класса возраста для данной древесной породы в ряду распределения 4) продуктивность и производительность деревьев в древостое</p>
Уметь: определять качественные характеристики лесов	<p>1. Как называется сумма площадей сечений древостоя элемента леса?</p> <p>1) относительная полнота 2) густота +3) абсолютная полнота 4) сомкнутость полога</p> <p>2. Отношение, каких диаметров ствола представляет собой второй коэффициент формы q_2?</p> <p>1) d_2 и $d_{1,3}$ 2) $d_{1,2H}$ и d_0 3) $d_{1,2H}$ и $d_{1/4H}$ 4) $d_{1,2H}$ и $d_{3/4H}$ +5) $d_{1,2H}$ и $d_{1,3}$</p>

		<p>3. С какой точностью устанавливаются коэффициенты состава древостоя яруса в лесоустроительной практике?</p> <p>1) в 0,1. +2) в целых числах. 3) в четных числах. 4) зависит от лесоэкономических условий района</p>
<p>Навыки: техники определения объемов деревьев, техникой измерения и методами учета лесопродукции</p>		<p>1. Категория «древесные отходы» относится к классификации:</p> <p>1) по качественным признакам 2) деловых сортиментов по форме и особенности учета 3) по качеству древесины крупной и средней деловой +4) по хозяйственному назначению</p> <p>2. Сбег, определяемый отношением диаметров в любой точке ствола к диаметру на 1,3 м и 0,1 высоты ствола:</p> <p>1) абсолютный 2) действительный +3) относительный 4) комлевой</p> <p>3. Пробные площади, закладываемые для проверки и установления пригодности имеющихся и составления новых таблиц хода роста:</p> <p>1) тренировочные +2) на изучение хода роста 3) на изучение сортиментной и товарной структуры древостоев 4) таксационно-дешифровочные</p>

Таблица 6 - ОПК-10 - способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты 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: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем планирования освоения лесов, государственной инвентаризации лесов мониторинга их состояния</p>	<p>1. Метод таксации леса, основанный на аналитико-измерительном дешифрировании качественных характеристик лесных насаждений по их изображению на аэрофотоснимках и космических снимках:</p> <p>1) глазомерно-измерительный 2) глазомерный +3) дешифровочный 4) актуализации</p> <p>2. Бревна строительные используются:</p> <p>+1) непосредственно в круглом виде 2) для получения пиломатериалов общего назначения 3) для изготовления колотых и тесаных сортиментов 4) для выработки лущеных и строганых изделий</p> <p>3. Термин «естественная ступень толщины» это</p> <p>1) градация диаметра величиной 1 см +2) одна десятая доля величины среднего диаметра древостоя 3) градация диаметра величиной 4 см</p>

<p>Уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений</p>	<p>4) градация диаметра величиной 5 см</p> <p>1. Таксационный диаметр измеряется на высоте:</p> <p>1) 2,1 м 2) 0,95 м +3) 1,3 м 4) 1,5 м</p> <p>2. Отношение, каких диаметров ствола представляет собой третий коэффициент формы q_3?</p> <p>1) d_3 и $d_{1,3}$ 2) $d_{3/4H}$ и $d_{1,2H}$ 3) $d_{3/4H}$ и $d_{1/4H}$ 4) $d_{3/4H}$ и d_0 +5) $d_{3/4H}$ и $d_{1,3}$</p> <p>3. Какая продолжительность класса возраста принята в лесоучетных работах для мягколиственных и порослевых твердолиственных пород?</p> <p>1) 5 лет. +2) 10 лет. 3) 20 лет. 4) 40 лет.</p>
<p>Навыки: методов, необходимых для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: государственная инвентаризация лесов и лесоустройство</p>	<p>1. Категория «деловые» относится к классификации:</p> <p>1) по качественным признакам 2) деловых сортиментов по форме и особенности учета 3) по качеству древесины крупной и средней деловой +4) по хозяйственному назначению 5) по особенности учета всех материалов</p> <p>2. В формуле определения объема растущих деревьев G. Денцина значение постоянного коэффициента равно:</p> <p>1) 0,1 +2) 0,001 3) 0,01 4) 0,0001</p> <p>3. Правильные размеры столбов закрепляющих пробную площадь – общая высота, высота над землей, минимальный диаметр (см)</p> <p>+1) 120, 70, 16 2) 140, 80, 16 3) 140, 70, 24 4) 150, 50, 25</p>

Таблица 7 - ОПК-10 - способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты 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: методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов</p>	<p>1. Таксационные показатели, определяемые непосредственно:</p> <p>1) сбеги 2) объем ствола</p>

	<p>+3) диаметр на высоте 1,3 м</p> <p>4) видовое число</p> <p>2. Пиловочные бревна используются:</p> <p>1) непосредственно в круглом виде</p> <p>+2) для получения пиломатериалов общего назначения</p> <p>3) для изготовления колотых и тесаных сортиментов</p> <p>4) для выработки лущеных и строганых изделий</p> <p>3. Закономерности строения древостоев применяются в практике:</p> <p>+1) при построении таксационных нормативов и дешифрировании аэро- и космических снимков</p> <p>2) при определении класса товарности древостоя</p> <p>3) при характеристике условий местопроизрастания древостоев</p> <p>4) при определении бонитета древостоя</p>
<p>Уметь: анализировать состояние и динамику показателей гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса</p>	<p>1. Простая формула срединного сечения Губера для нахождения объема ствола имеет вид:</p> <p>1) $V = (g_0 + 4\gamma + g_L) \cdot \frac{L}{6}$</p> <p>+2) $V = \gamma \cdot l + V_g$</p> <p>3) $V = (\gamma_1 + \gamma_2 + \dots + \gamma_n) \cdot l + V_{\text{верш}}$</p> <p>4) $V = \frac{g_0 + g_L}{2} \cdot L + V_g$</p> <p>5) $V = \frac{L}{3} \cdot (2g_{1/4L} - g_{1/2L} + 2g_{3/4L})$</p> <p>2. Старое видовое число ствола с увеличением высоты дерева:</p> <p>1) систематически возрастает.</p> <p>+2) систематически падает.</p> <p>3) остается постоянным.</p> <p>4) изменение не носит закономерного характера.</p> <p>3. Величина ступени толщины при перечете, если средний диаметр древостоя свыше 16 сантиметров</p> <p>+1) 4 см</p> <p>2) 2 см</p> <p>3) 1 см</p> <p>4) 8 см</p>
<p>Навыки: владеть методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: государственный кадастровый учет лесных участков</p>	<p>1. Категория «лесоматериалы пиленые, колотые, тесаные» относится к классификации:</p> <p>1) по качественным признакам</p> <p>2) деловых сортиментов по форме и особенности учета</p> <p>3) по качеству древесины крупной и средней деловой</p> <p>4) для круглых деловых лесоматериалов по крупности</p> <p>+5) по особенности учета всех материалов</p> <p>2. Как называется древостой участка леса, образованный деревьями одной породы, одного возраста и происхождения, находящимися в одном</p>

	<p>пологе и одинаковых условиях произрастания?</p> <p>+1) элемента леса.</p> <p>2) насаждение.</p> <p>3) древостой яруса.</p> <p>4) тип леса</p> <p>3. Первая строка маркировки столба на пробной площади содержит информацию</p> <p>+1) номер пробной площади и номер квартала, где она заложена</p> <p>2) год закладки пробы и год последующего обмера</p> <p>3) номер секции и площадь пробы</p> <p>4) назначение пробной площади</p>
--	--

Таблица 6 - 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 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: способы обработки лесотаксационной информации на ЭВМ	<p>1. Какой таксационный показатель является относительным?</p> <p>+1) коэффициент формы</p> <p>2) высота</p> <p>3) диаметр</p> <p>4) прирост диаметра</p> <p>2. Совокупность полукустарников, травянистых растений, мхов, лишайников, покрывающих почву под пологом леса:</p> <p>1) древостой элемента леса.</p> <p>2) подлесок.</p> <p>3) подрост.</p> <p>+4) живой напочвенный покров.</p> <p>3. Запас древостоя элемента леса, идущий на заготовку деловой древесины, без коры и дров в коре:</p> <p>1) общий запас</p> <p>2) эксплуатационный запас</p> <p>+3) ликвидный запас</p> <p>4) отмеченные категории равны по величине</p>
Уметь: выполнять измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов	<p>1. К перечислительным способам определения запаса древостоя относится способ:</p> <p>1) по видовой высоте</p> <p>2) по относительной полноте</p> <p>+3) по модельным деревьям</p> <p>4) по формулам</p> <p>2. Старое видовое число с увеличением диаметра дерева на высоте 1,3 м:</p> <p>1) систематически возрастает.</p> <p>+2) систематически падает.</p> <p>3) остается постоянным.</p> <p>4) изменение не носит закономерного характера.</p>

	<p>3. Величина ступени толщины при перечете, если средний диаметр древостоя входит в градацию до 4 сантиметров</p> <p>1) 4 см 2) 2 см 3) 1 см +4) 0,5 см</p>
<p>Навыки: методов, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства:</p> <p>а) рациональное многоцелевое использование лесов</p>	<p>1. Древесная зелень учитывается:</p> <p>1) в плотных кубометрах 2) в складочных кубометрах 3) в насыпных кубометрах +4) по массе 5) в м³ плотной массы</p> <p>2. Выделение ярусов в древостоях производится при относительной полноте каждого из выделяемых ярусов не менее ...</p> <p>1) 0,2 +2) 0,3 3) 0,4 4) 0,5</p> <p>3. График кривой объемов по Шпейделю строится:</p> <p>+1) по d ступеней толщины и объему моделей 2) по g ступеней толщины и объему моделей 3) по d₀ и объему моделей 4) по g₀ и объему моделей</p>

Таблица 7 - 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 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: место объектов лесопаркового хозяйства в системе государственного лесного фонда	<p>1. В каких единицах измеряется площадь поперечного сечения ствола:</p> <p>1) мм и см 2) м и дм 3) см² и дм² +4) см² и м²</p> <p>2. Рудстойка используется:</p> <p>+1) непосредственно в круглом виде для крепления горных выработок 2) для получения пиломатериалов общего назначения 3) для изготовления колотых и тесаных сортиментов 4) для выработки лущеных и строганых изделий</p> <p>3. Какая из следующих категорий относится к классификации древостоев по происхождению?</p> <p>1) чистые. 2) сложные. 3) разнообразные. +4) вегетативные.</p>

<p>Уметь: оценивать качественные и количественные характеристики лесов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Группа формул, при которых объем ствола или его частей определяется целиком по формуле <ol style="list-style-type: none"> +1) простые 2) сложные 3) секционные 4) цельные 2. Старое видовое число ствола с ухудшением условий местопроизрастания при одинаковых средних возрастах древостоев: <ol style="list-style-type: none"> +1) систематически возрастает. 2) систематически падает. 3) остается постоянным. 4) изменение не носит закономерного характера. 3. Таксационный признак, определяемый в результате закладки угловой (реласкопической) площадки <ol style="list-style-type: none"> +1) сумма площадей поперечных сечений древостоя, м²/га 2) запас древостоя, м³/га 3) класс товарности 4) прирост древостоя, м/год
<p>Навыки: оценки и анализа материалов по объектам лесопаркового хозяйства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Древесные опилки учитываются: <ol style="list-style-type: none"> +1) в плотных кубометрах 2) в складочных кубометрах 3) в насыпных кубометрах 4) по массе 5) в м³ плотной массы 2. Выделение ярусов в древостоях производится при разнице в средних высотах не менее <ol style="list-style-type: none"> 1) 10% +2) 20% 3) 30% 4) 40% 3. Как строится график прямой объемов по Копецкому? <ol style="list-style-type: none"> 1) по d ступеней толщины и объему моделей +2) по g ступеней толщины и объему моделей 3) по d₀ и объему моделей 4) по g₀ и объему моделей

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

Виды занятий и	Оцениваемые	Описание процедуры оценивания
----------------	-------------	-------------------------------

контрольных мероприятий	результаты обучения	
1	2	3
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	проверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование

Таблица 9 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
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, индивидуальных домашних заданий
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование

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 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.

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. Письменная работа включает выполнение расчетно-графических работ и самостоятельное изучение вопросов.

Расчетно-графическая работа - средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю.

Критерии оценки:

- понимание методики и умение ее правильно применить;
- качество оформления (аккуратность, логичность, для чертежно-графических работ соответствие требованиям единой системы конструкторской документации);
- достаточность пояснений.

Курсовой проект/работа является важным средством обучения и оценивания образовательных результатов. Выполнение курсового проекта/работы требует не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать).

Критерии оценки содержания и результатов курсовой работы могут различаться в зависимости от ее характера:

- реферативно-теоретические работы – на основе сравнительного анализа изученной литературы рассматриваются теоретические аспекты по теме, история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике, анализ подходов к решению проблемы с позиции различных теорий и т.д.;
- практические работы – кроме обоснований решения проблемы в теоретической части необходимо привести данные, иллюстрацию практической реализации теоретических положений на практике (проектные, методические, дидактические и иные разработки);
- опытно-экспериментальные работы – предполагается проведение эксперимента и обязательный анализ результатов, их интерпретации, рекомендации по практическому применению.

Примерные критерии оценивания курсовых работ/проектов складываются из трех составных частей:

1) оценка процесса выполнения проекта, осуществляемая по контрольным точкам, распределенным по времени выполнения проекта (четыре контрольные точки или еженедельно), проводится по критериям:

- умение самоорганизации, в том числе, систематичность работы в соответствии с планом,
- самостоятельность,
- активность интеллектуальной деятельности,
- творческий подход к выполнению поставленных задач,
- умение работать с информацией,
- умение работать в команде (в групповых проектах);

2) оценка полученного результата (представленного в пояснительной записке):

- конкретность и ясность формулировки цели и задач проекта, их соответствие теме;
- обоснованность выбора источников (полнота для раскрытия темы, наличие новейших работ журнальных публикаций, материалов сборников научных трудов и т.п.);

- глубина/полнота/обоснованность раскрытия проблемы и ее решений;
- соответствие содержания выводов заявленным в проекте целям и задачам;
- наличие элементов новизны теоретического или практического характера;
- практическая значимость; оформление работы (стиль изложения, логичность, грамотность, наглядность представления информации
- графики, диаграммы, схемы, рисунки, соответствие стандартам по оформлению текстовых и графических документов);

3) оценки выступления на защите проекта, процедура которой имитирует процесс профессиональной экспертизы:

- соответствие выступления заявленной теме, структурированность, логичность, доступность, минимальная достаточность;
- уровень владения исследуемой темой (владение терминологией, ориентация в материале, понимание закономерностей, взаимосвязей и т.д.);
- аргументированность, четкость, полнота ответов на вопросы;
- культура выступления (свободное выступление, чтение с листа, стиль подачи материала и т.д.).

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения). В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания используется схема:

- отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;
- «4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;
- «5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела
Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

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.

Экзамен предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

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.