

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

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

Б1.В.09 Мониторинг лесных земель

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: методов таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах

Этап 2: возможности получения, обработки и использования информации, получаемой в системе лесного мониторинга.

Уметь:

Этап 1: применять методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах

Этап 2: получать информацию о состоянии лесов.

Владеть:

Этап 1: мониторинга состояния лесных земель

Этап 2: оценкой состояния деревьев и древостоев в условиях негативного воздействия.

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: геодезических и навигационных приборов и инструментов

Этап 2: виды и методы организации лесного мониторинга.

Уметь:

Этап 1: выполнять в полевых условиях измерения, описания объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Этап 2: организовать мониторинг конкретного лесного объекта.

Владеть:

Этап 1: измерения, описания объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Этап 2: измерением и описанием объектов лесного и лесопаркового хозяйства.

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.

Знать:

Этап 1: мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

Этап 2: методы прогнозирования и управления лесами на основе данных лесного мониторинга.

Уметь:

Этап 1: разрабатывать мероприятия по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов

Этап 2: применять данные лесного мониторинга в целях организации рационального и многоцелевого использования лесных ресурсов.

Владеть:

Этап 1: проектно-исследовательской деятельности объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Этап 2: прогнозированием состояния лесных экосистем.

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	Способен владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах.	Знания методов таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах Умения применять методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах Навыки мониторинга состояния лесных земель	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий
ОПК-10	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 геодезических и навигационных приборов и инструментов Умения выполнять в полевых условиях измерения, описания объектов лесного и лесопаркового хозяйства Навыки измерения, описания объектов лесного и лесопаркового хозяйства	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий
ПК-1	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 мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве Умения разрабатывать мероприятия по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов Навыки проектно-исследовательской деятельности объектов	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий

		лесного лесопаркового хозяйства	и	
--	--	---------------------------------------	---	--

Экзамен
(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	Способен владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах.	Знать: возможности получения, обработки и использования информации, получаемой в системе лесного мониторинга. Уметь: получать информацию о состоянии лесов. Навыки: оценки состояния деревьев и древостоев в условиях негативного воздействия.	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий, экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование
ОПК-10	способность выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты.	Знать: виды и методы организации лесного мониторинга. Уметь: организовать мониторинг конкретного лесного объекта. Навыки: измерения и описания объектов лесного и лесопаркового хозяйства.	тестирование, защита выполненной работы, проверка результатов самостоятельной работы, индивидуальных домашних заданий, экзамен с учетом результатов текущего контроля – компьютерное тестирование
ПК-1	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.	Знать: методы прогнозирования и управления лесами на основе данных лесного мониторинга. Уметь: применять данные лесного мониторинга в целях организации рационального и многоцелевого использования лесных ресурсов. Навыки: прогнозирования состояния лесных экосистем.	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)

Е	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 минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
Ф	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: методы	1. Мониторинг _____ – комплексная система наблюдений за

<p>таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах</p>	<p>состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лесных ресурсов - окружающей среды - лесных земель <p>2. Метод, при котором о качестве среды судят по состоянию организмов, естественно обитающих в данной среде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биотестирование - биоиндикация <p>3. Лесопожарный мониторинг ведется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на территории лесного фонда - в эксплуатационных лесах - на территории лесных земель
<p>Уметь: применять методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах</p>	<p>1. Мониторинг естественного развития окружающей среды – это мониторинг:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фоновый - экологический - локальный <p>2. В лесном мониторинге используют методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наземные - регулярные - глобальные <p>3. Дистанционные методы мониторинга — это исследование окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - из атмосферы путем регистрации физико-химических реакций - с помощью организмов, обитающих в данной среде - с расстояния путем регистрации электромагнитного излучения
<p>Навыки: мониторинга состояния лесных земель</p>	<p>1. Общий размер усыхания составляет до 5% при классе биологической устойчивости насаждений</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 - 1 - 3 <p>2. Одним из таксационных показателей, по которым проводится стратификация лесов является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возраст древостоя - группа возраста - группа бонитета - перерчет <p>3. Методы, обеспечивающие качественный и количественный анализ параметров окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-биологические - физико-химические - глазомерно-измерительный

Таблица 7 – ОПК-8 – способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах 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: возможности получения, обработки и использования информации, получаемой в системе лесного мониторинга</p>	<p>1. Объект экологического мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - городская среда - лесная среда - лесные земли - окружающая среда <p>2. Один из уровней мониторинга:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - импактный - федеральный - экологический - регулярный <p>3. Локальный мониторинг осуществляется масштабах _____ объекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отдельного - природного - уникального - лесного
Уметь: получать информацию о состоянии лесов.	<p>1. В мониторинге используют следующие методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пассивные - активные - контактные - регулярные <p>2. Физико-химические методы относятся к _____ методам мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологическим - химическим - контактными - дистанционными <p>3. Одним из преимуществ статистических методов мониторинга является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - универсальность - закономерность - неоднозначность - сложность
Навыки: оценки состояния деревьев и древостоев в условиях негативного воздействия.	<p>1. К землям, покрытым лесной растительностью относятся территории, на которых произрастает</p> <ul style="list-style-type: none"> - естественные редины - естественные древостои - искусственные редины - неиспользуемые культуры <p>2. Объект лесного мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - динамика лесов - лесное хозяйство - лесные ресурсы - лесной фонд <p>3. Третьему классу взаимодействия атмосферного загрязнения и лесных экосистем соответствует _____ уровень содержания примесей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокий - средний - низкий - сильный

Таблица 8 – 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
Знать: геодезических и навигационных приборов и инструментов	<p>1. Лесной фонд является объектом _____ мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - регионального - лесного - земельного <p>2. Установление причин повреждения лесов – одна из задач _____</p>

	<p>мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лесокультурного - авиационного - лесопатологического <p>3. Один из уровней мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фоновый - локальный - экологический
<p>Уметь: выполнять в полевых условиях измерения, описания объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>1. Мониторинг ICP-Forest – один из видов _____ мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лесного - экологического - регионального <p>2. Для лиственных пород основные признаки шестой категории состояния:</p> <ul style="list-style-type: none"> - листва светлая, ветви усыхающие - листва и часть ветвей опали - листвы усохла, увяла <p>3. Мониторинг, обеспечивающий наблюдение за состоянием здоровья и среды обитания населения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - природно-экологический - социально-экономический - социально-гигиенический
<p>Навыки: измерения, описания объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>1. Основное подразделение, осуществляющее лесной мониторинг на локальном уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> - страта - лесхоз - лесничество <p>2. На федеральном уровне лесного мониторинга создается _____ информационная система по оперативной регистрации текущих изменений в состоянии лесного фонда России:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лесная - единая - федеральная <p>3. Биологические методы относятся к _____ методам мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - таксационным - химическим - контактным

Таблица 9 – 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: виды и методы организации лесного мониторинга.</p>	<p>1. Одна из причин деградации окружающей среды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отбор почвенных образцов - загрязнение окружающей среды - изучение окружающей среды <p>2. Один из уровней мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фоновый - локальный - импактный <p>3. Один из видов мониторинга, осуществляемых в России:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изменения территории регионов - состояния окружающей среды

	- устранения вредных воздействий
Уметь: организовать мониторинг конкретного лесного объекта.	<p>1. В мониторинге используют следующие методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пассивные - активные - контактные <p>2. Биоиндикация, биотестирование – это _____ методы мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологические - химические - контактные <p>3. Лесной фонд – это совокупность</p> <ul style="list-style-type: none"> - лесных и нелесных земель - лесных и особых земель - прогалин и покрытых лесом земель
Навыки: измерения и описания объектов лесного и лесопаркового хозяйства.	<p>1. Один из видов лесного мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экологический - биологический - лесопатологический <p>2. Рослесхоз является федеральным органом, определяющим государственную политику в сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования лесов - лесных отношений - лесных ресурсов <p>3. Один из биоиндикационных признаков повреждения ассимиляционного аппарата растений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - некроз - отпад - бонитет

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

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 мероприятия, обеспечивающие достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	<p>1. Данные лесоустройства, учета лесного фонда, дистанционных, наземных и лесопатологических и др. наблюдений используют при осуществлении мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наземного - общего - лесного <p>2. Один из видов лесного мониторинга: -</p> <ul style="list-style-type: none"> - экологический - таксационные - лесопатологический <p>3. Дехромация и некроз – признаки повреждения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - таксационного аппарата - жизненной формы - ассимиляционного аппарата
Уметь: разрабатывать мероприятия по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов	<p>1. В период подготовительных работ мониторинга по программе ICP-Forest проводится (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ растительных образцов - размещение и привязка ППУ - подбор картографических материалов <p>2. Федеральный мониторинг — это</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - мониторинг природных процессов и явлений - мониторинг состояния окружающей среды - мониторинг, осуществляемый в пределах государства <p>3. Одной из задач лесного мониторинга является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение таксации лесных ресурсов России - выполнение международных обязательств России - сбор информации о методах лесной таксации
<p>Навыки: проектно-изыскательской деятельности объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>1. Система наблюдений за возникновением пожаров, регистрации и оценки их последствий и прогнозирования пожарной опасности – мониторинг:</p> <ul style="list-style-type: none"> - федеральный - лесопатологический - лесопожарный <p>2. Второму классу взаимодействия атмосферного загрязнения и лесных экосистем соответствует _____ уровень содержания примесей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокий - средний - низкий <p>3. Одной из подведомственных структур Рослесхоза является:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ФГУ «ИСП-Forest» - ФГУ «Леса России» - ФГУП «Рослесинфорг»

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 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
<p>Знать: методы прогнозирования и управления лесами на основе данных лесного мониторинга.</p>	<p>1. Объект лесного мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> - динамика лесов - использование лесов - лесной фонд <p>2. Опадение листвы с растений под воздействием неблагоприятных факторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> -биоиндикация - дефолиация - таксация <p>3. По шкале оценки биологической устойчивости насаждений выделяют классов устойчивости</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 -4 - 5
<p>Уметь: применять данные лесного мониторинга в целях организации рационального и многоцелевого использования лесных ресурсов.</p>	<p>1. Земли, на которых произрастал, произрастает или будет произрастать лес:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нелесные земли - лесные земли - покрытые лесом <p>2. Общий размер усыхания составляет до 6-40% при классе биологической устойчивости насаждений</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 - 1

	<ul style="list-style-type: none"> - 5 3. При работе по программе ICP-Forest в каждом ППУ закладываются точки учета: - 2 - 3 - 4
<p>Навыки: прогнозирования состояния лесных экосистем.</p>	<p>1. Метод, при котором о качестве среды судят по состоянию организмов, естественно обитающих в данной среде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биотестирование - биоиндикация -наблюдение <p>2. Погибшие насаждения включают в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фонд лесопользования - нелесные земли - фонд лесовосстановления <p>3. Лесопожарный мониторинг ведется</p> <ul style="list-style-type: none"> - на территории лесного фонда - в эксплуатационных лесах г) на территории лесных земель

4. 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 12 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
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.

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.