

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

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

**Б1.Б.04 Геоинформационные системы в лесном
хозяйстве и ландшафтном строительстве**

Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело
Профиль подготовки Ведение лесопаркового хозяйства, уход за деревьями в
урбанизированной среде
Квалификация выпускника магистр

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

ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

Знать:

Этап 1: основы автоматизированного картографирования, геоинформационную структуру данных

Этап 2: пакеты прикладных программ

Уметь:

Этап 1: пользоваться программами ГИС

Этап 2: реализовывать творческий потенциал в работе

Владеть:

Этап 1: основами саморазвития

Этап 2: основами самореализации, творческим потенциалом

ПК-7 готовностью к планированию производственно – технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

Знать:

Этап 1: структуру производственно – технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий

Этап 2: виды планирования производственно – технологической деятельности хозяйства с применением ГИС технологий

Уметь:

Этап 1: планировать мероприятия на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

Этап 2: выбирать стратегические направления технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

Владеть:

Этап 1: основами планирования мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий

Этап 2: навыками составления технологических схем на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

ПК-8 готовностью к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства

Знать:

Этап 1: структуру управления лесным хозяйством на региональном и федеральном уровне

Этап 2: виды и исторические изменения в управлении лесным хозяйством на региональном и федеральном уровне

Уметь:

Этап 1: планировать работу лесного и лесопаркового хозяйства в определенные временные сроки

Этап 2: управлять объектами лесного и лесопаркового хозяйства

Владеть

Этап 1: навыками работы в области управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства

Этап 2: навыками управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства

ПК-12 способностью находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение

Знать:

Этап 1: понятия стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения при планировании деятельности в лесном хозяйстве

Этап 2: виды планирования

Уметь:

Этап 1: планировать мероприятия при долгосрочном и при краткосрочном ведении хозяйства

Этап 2: находить компромисс между различными требованиями

Владеть:

Этап 1: находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании

Этап 2: находить компромисс и определять оптимальное решение при ведении хозяйства

ПК-13 готовностью к осуществлению технического контроля и управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства

Знать:

Этап 1: виды технического контроля с применением ГИС программ

Этап 2: структуры определения качества продукции

Уметь:

Этап 1: осуществлять технический контроль

Этап 2: определять качество продукции и услуги лесного и лесопаркового хозяйства

Владеть:

Этап 1: навыками технического контроля и управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС программ

Этап 2: навыками управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства с использованием прикладных программ ГИС

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
ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	готов к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	знать: основы автоматизированного картографирования, геоинформационную структуру данных уметь: пользоваться программами ГИС владеть: основами саморазвития	Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к

			занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма
ПК-7 готовностью к планированию производственно – технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	готов к планированию производственно – технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	знать: структуру производственно – технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий уметь: планировать мероприятия на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства владеть: навыками планирования мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий	Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма
ПК-8 готовностью к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства	готов к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства	знать: структуру управления лесным хозяйством на региональном и федеральном уровне уметь: планировать работу лесного и лесопаркового хозяйства в определенные временные сроки владеть: навыками работы в области управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства	Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля:

			традиционная форма
ПК-12 способностью находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение	способен находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение	знать: понятия стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения при планировании деятельности в лесном хозяйстве уметь: планировать мероприятия при долгосрочном и при краткосрочном ведении хозяйства владеть: находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании	Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма
ПК-13 готовностью к осуществлению технического контроля и управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства	готов к осуществлению технического контроля и управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства	знать: виды технического контроля с применением ГИС программ уметь: осуществлять технический контроль владеть: навыками технического контроля и управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС программ	Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование	Критерии	Показатели	Процедура
--------------	----------	------------	-----------

компетенции	сформированности компетенции		оценивания
1	2	3	4
ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	готов к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	знать: пакеты прикладных программ уметь: реализовывать творческий потенциал в работе владеть: основами самореализации, творческим потенциалом	Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма
ПК-7 готовностью к планированию производственно – технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	готов к планированию производственно – технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	знать: виды планирования производственно – технологической деятельности хозяйства с применением ГИС технологий уметь: выбирать стратегические направления технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства владеть: навыками составления технологических схем на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма

<p>ПК-8 готовностью к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>готов к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>знать: виды и исторические изменения в управлении лесным хозяйством на региональном и федеральном уровне уметь: управлять объектами лесного и лесопаркового хозяйства владеть: навыками управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма</p>
<p>ПК-12 способностью находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение</p>	<p>способен находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение</p>	<p>знать: виды планирования уметь: находить компромисс между различными требованиями владеть: определять оптимальное решение при ведении хозяйства</p>	<p>Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма</p>
<p>ПК-13 готовностью к осуществлению технического контроля и управления качеством</p>	<p>готов к осуществлению технического контроля и управления</p>	<p>знать: структуры определения качества продукции уметь: определять качество продукции и услуги лесного и</p>	<p>Проверка конспектов лекций, устный опрос, письменный опрос, тестирование, проверка</p>

продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства	качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства	лесопаркового хозяйства владеть: навыками управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства с использованием прикладных программ ГИС	индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям. Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма
--	--	---	---

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)	
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[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.	
С	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)
Д	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 (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.	неудовлетворительно (незачтено)
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 - ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала. 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: суть автоматизированного картографирования, геоинформационных структуры данных	<p>1. Топология используется для</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) оцифровки рельефа 2) построения полигонов из линий 3) цифровой модели местности 4) получения первичных измерений 5) создания ортофотоплана <p>2. Значения координат бывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) только положительные 2) географические и зональные 3) положительные и отрицательные 4) градусные и векторные 5) только отрицательные <p>3. Положение любой точки в полярной системе координат определяется</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) радиус-вектором и расстоянием 2) полярным углом и экватором 3) полярным расстоянием и азимутом 4) радиус-вектором и полярным углом 5) полярным расстоянием и полярным углом
Уметь: Пользоваться программами ГИС	<p>4. Переход от прямоугольных координат к полярным и обратно выполняется по формулам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) $X = S * \cos\sigma$; $Y = S * \sin\sigma$; $\text{tg}\sigma = Y/X$ 2) $X = S * \cos\sigma$ 3) $Y = S * \sin\sigma$; $\text{tg}\sigma = Y/X$ 4) $\text{tg}\sigma = Y/X$ 5) $X = S * \cos\sigma$; $Y = S * \sin\sigma$; <p>5. В проекции Гаусса-Крюгера вся поверхность Земли условно разделена на</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 30 зон 2) 55 зон 3) 90 зон 4) 60 зон 5) 180 зон <p>6. Счет зон в системе Гаусса-Крюгера ведется от Гринвичского меридиана</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) на восток 2) на запад 3) на север 4) на юг 5) на юго-запад <p>7. Осевой меридиан зоны в системе Гаусса-Крюгера</p>

	<p>1) дальний 2) ближний 3) крайний 4) средний 5) пересеченный</p>
<p>Навыки: саморазвития</p>	<p>8. В ___ проекции меридианы изображаются равноотстоящими параллельными прямыми, а параллели - перпендикулярными к изображениям меридианов прямыми</p> <p>Ответ: цилиндрической</p> <p>9. В ___ проекции параллели изображаются концентрическими окружностями, а меридианы - ортогональными или прямыми</p> <p>Ответ: конической</p> <p>10. В ___ проекции параллели изображаются концентрическими окружностями</p> <p>Ответ: псевдоконической</p> <p>11. Система нумерации листов топографических карт и планов разных масштабов это ___</p> <p>Ответ: номенклатура</p>

Таблица 7 - ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала. 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: пакеты прикладных программ</p>	<p>Ответить на вопросы тестов, в которых необходимы знания иностранного языка:</p> <p>1. По скольким околоземным орбитам движутся спутники, задействованные в GPS</p> <p>1) 3 2) 4 3) 6 4) 12 5) 24</p> <p>2. Программное обеспечение этой системы для рабочих станций включает в себя ГИС-язык четвертого поколения AML</p> <p>1) CREDO 2) MapInfo 3) AutoCAD Map 4) ARC/INFO 5) ARCVIEW GIS</p> <p>3. В качестве государственной системы координат при выполнении геодезических и картографических работ используется</p> <p>1) Система координат 1942 года 2) North American datum</p>

	<p>3) Система прямоугольных координат 4) Система координат 2013 года 5) World Geodetic System of 1984 4. Программный продукт AutoCAD MAP был разработан фирмой 1) MapInfo 2) ESRI 3) Autodesk GmbH 4) Caliper 5) Integraph 5. Программный продукт Гарвардской лаборатории для просмотра перспективных (трехмерных) изображений 1) ODYSSEY 2) SYMVU 3) CALFORM 4) SYMAP 5) MAP 6. Программный продукт ГеоГраф ГИС 2.0 выпускается фирмой 1) Caliper 2) Integraph 3) Geograph 4) Tactician 5) КРЕДО-Диалог</p>
<p>Уметь: Реализовывать творческий потенциал в работе</p>	<p>7. Пространственно-аналитическая операция, основанная на поиске двух ближайших точек среди заданного их множества 1) сетевой анализ 2) анализ близости 3) анализ видимости 4) переклассификация 5) зонирование 8. Профессиональные геоинформационные системы строятся на основе 1) персональных компьютеров 2) рабочих станций 3) X-терминалов 4) супер-компьютеров 5) векторизаторов 9. Разрешение растрового изображения измеряется в единицах 1) lpi 2) dpi 3) bpi 4) jpg 5) rji 10. Расположение какого объекта можно описать парой координат (x, y) 1) линейный объект 2) площадный объект 3) точечный объект 4) полигонный объект 5) технический объект</p>
<p>Навыки: саморазвития, самореализации,</p>	<p>11. Расположение какого объекта описывается набором координат (x1,y1; ..., xn, yn)? 1) точечный</p>

использованию творческого потенциала	2) линейный 3) площадный 4) полигонный 5) технический 12. Расположение какого объекта представляется в виде замкнутого набора координат (x1, y1; ... xp, yp; x1, y1) 1) точечный 2) линейный 3) площадный 4) полигонный 5) технический 13. Ручная оцифровка карт осуществляется при помощи 1) сканер 2) принтер 3) дигитайзер 4) плоттер 5) векторизатор 14. С какого времени берет начало история ГИС 1) конец 40-х гг. 20 века 2) конец 50-х гг. 20 века 3) начало 60-х гг. 20 века 4) 70-е гг. 20 века 5) начало 21 века
--------------------------------------	---

Таблица 8 - ПК-7 готовностью к планированию производственно – технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности 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: Структуру производственно – технологической деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий	1. С какого из этапов начинается разработка программной оболочки ГИС 1) Определение спецификаций 2) Проектирование системы 3) Эксплуатация и обслуживание 4) Анализ требований 5) Кодирование информации 2. Семейство однотипных пространственных объектов 1) цифровая модель 2) цифровая карта 3) цифровое покрытие 2) графический примитив 3) пространственный объект 3. Синоним термину "пространственный объект" 1) цифровое покрытие 2) графический проект 3) пространственный субъект 4) географический элемент 5) цифровая модель 4. Система GPS была создана в году 1) 1957 2) 1963

	<p>3) 1969 4) 1972 5) 1986</p>
<p>Уметь: планировать мероприятия на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>5. Количество крупных контрольных станций на Земле, осуществляющих мониторинг и обратную связь с GPS спутниками</p> <p>1) 3 2) 5 3) 7 4) 10 5) 12</p> <p>6. Количество основных этапов в процессе разработки программной оболочки ГИС</p> <p>1) 3 2) 4 3) 5 4) 6 5) 7</p> <p>7. Средствами хранения данных в ГИС являются</p> <p>1) рабочие станции, ноутбуки, карманные ПК 2) винчестеры, компакт-диски, дискеты, флэш-память 3) дигитайзеры, сканеры, цифровые камеры 4) принтеры, плоттеры, проекторы, дисплей 5) фотоаппараты, клавиатуры, компьютерные мыши</p> <p>8. Технологическая основа создания географических информационных систем, позволяющая реализовать их функциональные возможности</p> <p>1) ГИС-проекты 2) ГИС-технологии 3) ГИС-методология 4) ГИС-карты 5) ГИС-техника</p>
<p>Владеть: навыками планирования мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС технологий</p>	<p>9. Топологический переход или конечная точка, которая может определять местоположение объекта</p> <p>1) точка 2) узел 3) линия 4) строка 5) дуга</p> <p>10. Укажите самую последнюю серию спутников NOAA</p> <p>1) NOAA 12 2) NOAA 15 3) NOAA 17 4) NOAA 20 5) NOAA 23</p> <p>11. Устройствами ввода информации в ГИС являются (2 варианта ответа)</p> <p>1) рабочие станции, ноутбуки, карманные ПК 2) дигитайзеры, сканеры, цифровые камеры 3) винчестеры, компакт-диски, дискеты, флэш-память 4) принтеры, плоттеры, проекторы, дисплей 5) фотоаппараты, клавиатуры, компьютерные мыши</p> <p>12. Устройствами вывода информации в ГИС являются ...</p>

	<p>1) винчестеры, компакт-диски, дискеты, флэш-память</p> <p>2) дигитайзеры, сканеры, цифровые камеры</p> <p>3) принтеры, плоттеры, проекторы, дисплеи</p> <p>4) рабочие станции, ноутбуки, карманные ПК</p> <p>5) фотоаппараты, клавиатуры, компьютерные мыши</p> <p>13. Функции семантической обработки предназначены для анализа и управления ...</p> <p>1) атрибутивной информацией</p> <p>2) географической информацией</p> <p>3) картографической информацией</p> <p>4) пространственной информацией</p> <p>5) активной информацией</p>
--	---

Таблица 9 - ПК-7 готовностью к планированию производственно – технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности 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: виды планирования производственно – технологической деятельности хозяйства с применением ГИС технологий</p>	<p>1. В слоях атмосферы ниже 50 км происходят основные ____ проходящего через нее излучения.</p> <p>1) различия</p> <p>2) отражения</p> <p>3) движения</p> <p>4) получения</p> <p>5) искажения</p> <p>2. Цифровая модель поверхности, сформированная с учетом законов картографической генерализации в принятых для карт проекции, разграфке, системе координат и высот</p> <p>1) Цифровая карта</p> <p>2) Компьютерная карта</p> <p>3) Электронная карта</p> <p>4) Бумажная карта</p> <p>5) технологическая карта</p> <p>3. Цифровое представление объекта реальности, содержащее его местоуказание и набор свойств, характеристик, атрибутов или сам этот объект</p> <p>1) виртуальный объект</p> <p>2) цифровая модель</p> <p>3) пространственный объект</p> <p>4) технологический объект</p> <p>5) визуальный объект</p> <p>4. Комплексная система для обработки материалов изысканий</p> <p>1) MapInfo</p> <p>2) Arc/Info</p> <p>3) CREDO</p> <p>4) AutoCAD</p> <p>5) Autodesk</p>
<p>Уметь: выбирать стратегические</p>	<p>5. Модель GPS-приемников MAGELLAN с встроенной картографической базой, содержащей информацию о водных</p>

<p>направления технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>путях и объектах</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Meridian Marine GPS 2) AutoCAD Map 3) Meridian Color 4) Autodesk Map R5 5) SporT MAP 6. Система позволяет создавать, редактировать векторную графику в комбинации с растровыми изображениями картографического материала 1) AutoCAD Map 2000 2) Autodesk MapGuide R5 3) AutoCAD Land Development 4) Autodesk MAP R5 5) Arc/Info MAP R5 7. Эти специализированные программные средства называют "full GIS" 1) инструментальные ГИС 2) картографические визуализаторы 3) полнофункциональные ГИС 4) информационно-справочные системы 5) информационные системы 8. Этот вид ГИС работает с масштабом 1:1000 - 1:50000 1) глобальные 2) национальные 3) муниципальные 4) региональные 5) локальные
<p>Навыки: Составления технологических схем на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<ol style="list-style-type: none"> 9. Главный компонент ГИС 1) модели 2) графики 3) данные 4) человек 5) карта 10. Когда при съемке на карте (плане) получают изображение как рельефа, так и ситуации, съемка называется: <ol style="list-style-type: none"> горизонтальной 2) вертикальной <ol style="list-style-type: none"> 3) топографической 4) наклонной 5) плоскостной 11. Когда при съемке определяют высоты точек, что позволяет изобразить в горизонталях рельеф земной поверхности, съемка называется: <ol style="list-style-type: none"> 1) горизонтальной 2) вертикальной 3) топографической <ol style="list-style-type: none"> 4) наклонной 5) плоскостной 12. Геоинформационные системы появились в ____ году как инструмент для отображения географии Земли и расположенных на ее поверхности объектов с использованием компьютерных баз данных.

	<p>Ответ: 1960</p> <p>13. Начиная с ____ года ГИС начали использовать для вывода координатно-привязанных данных на экран монитора и для печати карт на бумаге.</p> <p>Ответ: 1970</p>
--	---

Таблица 10 - ПК-8 готовностью к управлению объектами 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: Структуру управления лесным хозяйством на региональном и федеральном уровне	<p>1. Количество этапов в ходе развития ГИС</p> <p>1) 4 2) 5 3) 2 4) 3 5) 6</p> <p>2. Характеристики какого этапа развития ГИС представлены: «Период исследований принципиальных возможностей, пограничных областей знаний и технологий, наработок эмпирического опыта, первых крупных проектов и теоретических работ»</p> <p>1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5</p> <p>3. Характеристики какого этапа развития ГИС представлены: «Развитие крупных геоинформационных проектов, поддерживаемых государством, формирование государственных институтов в области ГИС, снижение роли и влияния отдельных исследователей и небольших групп»</p> <p>1) 4 2) 1 3) 3 4) 2 5) 5</p> <p>4. Характеристики какого этапа развития ГИС представлены: «развитие настольных ГИС, расширение области их применения за счет интеграции с базами непространственных данных, появление сетевых приложений, появление значительного числа непрофессиональных пользователей...»</p> <p>1) 3 2) 2 3) 1 4) 4 5) 5</p>
Уметь: Планировать работу лесного и лесопаркового	<p>5. Характеристики какого этапа развития ГИС представлены: «Доступность и «открытость» программных средств позволяют использовать и модифицировать программы; появление</p>

<p>хозяйства в определенные временные сроки</p>	<p>пользовательских «ассоциаций», телеконференций...»</p> <p>1) 5 2) 2 3) 3 4) 1 5) 4</p> <p>6. В слоях атмосферы ниже 50 км происходят основные ____ проходящего через нее излучения. ОТВЕТ: искажения</p> <p>7. ____ модель местности – это массив чисел, каждым элементом которого являются координаты точки местности и зашифрованная цифровым кодом какая-либо семантическая информация Ответ: цифровая</p> <p>8. Цифровые карты не имеют ОТВЕТ: масштаба ОТВЕТ: масштаб</p> <p>9. ____ изображения имеют в 2-3 раза меньшую разрешающую способность в сравнении с черно-белыми изображениями ОТВЕТ: цветные</p> <p>10. Карты ____ - это плано-картографические материалы, содержащие подробную характеристику о лесе как о природном и экономическом объекте Ответ: лесные</p>
<p>Навыки: Работы в области управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>11. В каком году было принято Постановление правительства России «ГИС как органы государственной власти».</p> <p>1) 1999 2) 1993 3) 1997 4) 1996 5) 1991</p> <p>12. _____ - это интегрированная автоматизированная информационная система, предназначенная для сбора, хранения, обработки и представления пространственно-временных данных, основой интеграции которых служит географическая информация. Ответ: ГИС</p> <p>13. Что выполняет ГИС, как система моделирования</p> <p>1) использует максимальное количество методов и процессов моделирования; 2) решает ряд проектных задач; 3) объединяет различные методы и технологии в единый комплекс; 4) объединяет базы данных графической информации и экспертные системы 5) использует базы данных обычной информации.</p> <p>4. Четвертым типом покрытий является _____ поверхность Ответ: непрерывная</p>

Таблица 11 - ПК-8 готовностью к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства. Этап 2

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

опыта деятельности	
<p>знать: Виды и исторические изменения в управлении лесным хозяйством на региональном и федеральном уровне</p>	<p>1. Планово-картографические материалы, содержащие подробную характеристику о лесе как о природном и экономическом объекте</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) экономические карты 2) природные карты 3) планы лесонасаждений 4) лесные планшеты 5) лесные карты <p>2. Природно-географический комплекс, компоненты которого находятся в сложном взаимодействии и образуют единую систему</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) урочище 2) популяция 3) биогеоценоз 4) насаждение 5) ландшафт <p>3. Интеграция _____ позволяет использовать системный подход разработки моделей данных и создать универсальную модель с использованием соответствующего протокола. Ответ: данных</p> <p>4. Векторные непрерывные поверхности используются для _____ данных Ответ: визуализация Ответ: визуализации</p> <p>5. Интеграция _____ позволяет получить оптимальные технологические решения обработки данных и разработать новые автоматизированные технологии обработки данных. Ответ: технологий</p>
<p>Уметь: управлять объектами лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>6. Функция представляющая максимальную степень изменения своего значения от ячейки к соседним ячейкам?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) уклон 2) градус 3) процент 4) рельеф 5) профиль <p>7. _____ - это элементарная операция обработки информации Ответ: процедура</p> <p>8. _____ – это совокупность процедур для получения одного вида проектной продукции Ответ: задача</p> <p>9. _____ - технологический процесс, в ходе которого выпускается специализированный комплект проектных документов Ответ: функция</p> <p>10. _____ работ - совокупность работ, заканчивающихся выпуском общего комплекта проектных документов Ответ: комплекс</p> <p>11. Простейшая операция пространственного анализа Ответ: суммаризация</p> <p>12. Анаглифный способ получения стереоэффекта основан на</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) колебании световых и цветовых волн 2) формировании изображения в серо-белых тонах 3) выделении снимка с помощью дополнительных цветов

	<p>4) воспроизведении стереомодели местности</p> <p>5) использовании светофильтров, поляризующих свет</p>
<p>Навыки: управления объектами лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>13. Поляроидный способ получения стереоэффекта основан на</p> <p>1) колебании световых и цветовых волн</p> <p>2) формировании изображения в серо-белых тонах</p> <p>3) выделении снимка с помощью дополнительных цветов</p> <p>4) воспроизведении стереомодели местности</p> <p>5) использовании светофильтров, поляризующих свет</p> <p>14. Ортоскопический стереоэффект является</p> <p>1) неполным</p> <p>2) прямым</p> <p>3) обратным</p> <p>4) глубинным</p> <p>5) нулевым</p> <p>15. _____ система - это класс автоматизированных информационных систем, содержащих базы данных и знаний, способных осуществлять анализ и коррекцию данных и выполнять ряд аналитических задач.</p> <p>Ответ: экспертная</p> <p>16. Экспертные системы, предназначенные для выработки программы действий и необходимые для достижения определенных целей</p> <p>1) планирующие</p> <p>2) диагностирующие</p> <p>3) обучающие</p> <p>4) прогнозирующие</p> <p>5) развивающие</p> <p>17. Какие экспертные системы должны предсказывать сценарий будущего, основываясь на событиях прошлого и настоящего</p> <p>1) прогнозирующие</p> <p>2) диагностирующие</p> <p>3) планирующие</p> <p>4) обучающие</p> <p>5) развивающие</p>

Таблица 12 - ПК-12 способностью находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение. 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: Понятия стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения при планировании деятельности в лесном хозяйстве</p>	<p>1. Какие экспертные системы имеют способность находить причины аномальности наблюдаемых явлений</p> <p>1) диагностирующие</p> <p>2) обучающие</p> <p>3) планирующие</p> <p>4) прогнозирующие</p> <p>5) развивающие</p> <p>2. Какие экспертные системы должны предоставлять возможность пользователям ставить диагноз и анализировать</p>

	<p>ошибки в заданных областях</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) обучающие 2) диагностирующие 3) планирующие 4) прогнозирующие 5) развивающие <p>3. _____ насаждение - это насаждение с полнотой 1,0 Ответ: нормальное</p> <p>4. Участок леса, состоящий из древостоя, подроста, подлеска и напочвенного покрова</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ландшафт 2) насаждение 3) лесосека 4) урочище 5) фитоценоз
<p>Уметь: Планировать мероприятия при долгосрочном и при краткосрочном ведении хозяйства</p>	<p>5. Один из пространственных форматов данных с которыми можно работать в программе ArcWiew Ответ: шейп-файл</p> <p>6. Виды, занесенные в состав данной флоры человеком из другой географической страны</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) адвентивные 2) интродуцированные 3) аборигенные 4) бореальные 5) неморальные <p>7. Интерактивная карта, которая позволяет отображать, исследовать, делать запросы и анализировать пространственные данные - это _____ Ответ: вид</p> <p>8. Псевдоскопический стереоэффект является</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) неполным 2) прямым 3) обратным 4) глубинным 5) нулевым <p>9. Карта, на которой можно показать виды, диаграммы, таблицы - это Ответ: компоновка</p> <p>10. Слово «эмульсия» в переводе означает</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рисовать 2) фотографировать 3) формировать 4) доить 5) держать <p>11. Создание запросов относится к операциям _____ анализа Ответ: пространственного</p>
<p>Навыки: находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и</p>	<p>12. В MapInfo добавлен новый стиль изображения тематических карт – ____ Ответ: поверхность</p> <p>13. Длина волны фиолетовой зоны спектра</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 620-760 нм 2) 590-620 нм

сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании	3) 550-590 нм 4) 490-550 нм 5) 380-430 нм 14. Длина волны синей зоны спектра 1) 620-760 нм 2) 590-620 нм 3) 550-590 нм 4) 490-550 нм 5) 430-470 нм 15. К какой группе объектов относятся замкнутые многоугольники, эллипсы и прямоугольники, представляющие регионы, территории, округа, городские районы, зоны бедствий 1) области 2) точки 3) линии 4) полигоны 5) фигуры
---	---

Таблица 13 - ПК-12 способностью находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение. 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: Виды планирования	1. К какой группе относятся незамкнутые объекты, имеющие длину 1) типы полигонов 2) точечные объекты 3) линии, дуги, ломаные 4) текстовые объекты 5) геометрические фигуры 2. К какой группе относятся названия городов, подписи к географическим объектам и др. 1) типы полигонов 2) точечные объекты 3) линии, дуги, ломаные 4) текстовые объекты 5) геометрические фигуры 3. Длина волны голубой зоны спектра 1) 620-760 нм 2) 590-620 нм 3) 550-590 нм 4) 490-550 нм 5) 470-490 нм 4. ГИС позволяют _____ данные, которые были собраны в различное время, с различным масштабом и с использованием разных методов сбора данных Ответ: интегрировать 5. Размер ____ зоны можно задавать с помощью атрибутов темы Ответ: буферной Ответ: буферная

<p>Уметь: находить компромисс между различными требованиями</p>	<p>6. WinPLP - это система обработки информации периодического и непрерывного _____, в которой большое внимание уделяется компьютерной поддержке задач ведения лесного хозяйства. Ответ: лесоустройства Ответ: лесоустройство</p> <p>7. Эта категория земель отличается полным отсутствием текстуры при дешифрировании аэрофотоснимков</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) луга 2) болота 3) леса 4) поля 5) гари <p>8. Этот тип растительности хорошо дешифрируется на аэрофотоснимках</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) луга 2) болота 3) леса 4) поля 5) гари <p>9. По результатам лесоустройства не составляется</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) лесоустроительные планшеты 2) план участкового лесничества 3) карта схемы лесничества 4) лесоустроительная инструкция 5) тематические лесоустроительные карты <p>10. Оригинал лесоустроительного планшета не содержит изображения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) границ таксационных выделов 2) таксационных формул выделов 3) природной пожарной опасности 4) административных границ 5) квартальных просек и границ кварталов
<p>Навыки: находить компромисс и определять оптимальное решение при ведении хозяйства</p>	<p>11. Круговые орбиты большинства метеорологических и ресурсных ИСЗ имеют приблизительную высоту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 150 км 2) 3 000 км 3) 1 000 км 4) 2 000 км 5) 5 000 км <p>12. Орбита, характеризующаяся положением космического летательного аппарата относительно Земли</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) геометрическая 2) геодезическая 3) географическая 4) геосинхронная 5) гелиосинхронная <p>13. Орбита, характеризующаяся положением космического летательного аппарата относительно Солнца</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) геометрическая 2) геодезическая 3) географическая 4) геосинхронная

	<p>5) гелиосинхронная</p> <p>14. Для околоземных орбит период обращения космических летательных аппаратов вокруг Земли составляет</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 12 ч. 2) 24 ч. 3) 3 ч. 4) 1,5 ч. 5) 0,5 ч.
--	---

Таблица 14 - ПК-13 готовностью к осуществлению технического контроля и управления качеством продукции и услуг 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: виды технического контроля с применением ГИС программ	<p>1. В программе ArcInfo этот модуль напрямую связывает технологию ГИС с программными средствами</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ARC/INFO GRID 2) ARC/INFO COGO 3) ARC/INFO TIN 4) ARC/INFO NETWORK 5) ARC/INFO ARCSCAN <p>2. Когда было начато внедрение ГИС-технологий в государственных лесоустроительных предприятиях</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1960-е гг. 2) 1970-е гг. 3) 1980-е гг. 4) 1990-е гг. 5) 2000-е гг. <p>3. В программе ArcInfo позволяет рассчитывать оптимальные маршруты движения транспорта модуль</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ARC/INFO GRID 2) ARC/INFO COGO 3) ARC/INFO TIN 4) ARC/INFO NETWORK 5) ARC/INFO ARCSCAN
Уметь: осуществлять технический контроль	<p>4. Высокоточное программное обеспечение в области картографии и геоинформационных систем</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Autodesk MAP R5 2) AutoCAD Map 3) ARCVIEW GIS 4) Autodesk MapGuide R5 5) MapInfo <p>5. _____ – процесс преобразования данных с бумажных карт в компьютерные файлы Ответ: Оцифровка</p> <p>6. Первое коммерческое изделие для распространения по Internet детальных карт, основанных на векторной модели</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Autodesk MAP R5 2) Autodesk MapGuide R5 3) ARCVIEW GIS

	4) Autodesk MapGuide R5 5) MapInfo Professional
Навыки: технического контроля и управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства с применением ГИС программ	7. После оцифровки квартальной сети производится ___ площадей Ответ: увязка 8. ___ зона - это полигональный слой, образованный путем расчета и построения эквидистант, равноудаленных относительно множества точечных, линейных или полигональных пространственных объектов Ответ: Буферная 9. Что показано на плане лесонасаждений 1) расположение лесосек 2) таксационные показатели 3) участковое лесничество 4) квартальные просеки 5) категории земель лесхоза

Таблица 15 - ПК-13 готовностью к осуществлению технического контроля и управления качеством продукции и услуг 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
Знать: структуры определения качества продукции	1. Какие экспертные системы имеют способность находить причины аномальности наблюдаемых явлений 1) диагностирующие 2) обучающие 3) планирующие 4) прогнозирующие 5) развивающие 2. Какие экспертные системы должны предоставлять возможность пользователям ставить диагноз и анализировать ошибки в заданных областях 1) обучающие 2) диагностирующие 3) планирующие 4) прогнозирующие 5) развивающие 3. _____ насаждение - это насаждение с полнотой 1,0 Ответ: нормальное
Уметь: определять качество продукции и услуги лесного и лесопаркового хозяйства	4. Участок леса, состоящий из древостоя, подроста, подлеска и напочвенного покрова 1) ландшафт 2) насаждение 3) лесосека 4) урочище 5) фитоценоз 5. Один из пространственных форматов данных с которыми можно работать в программе ArcWiew Ответ: шейп-файл 6. Виды, занесенные в состав данной флоры человеком из другой

	географической страны 1) адвентивные 2) интродуцированные 3) аборигенные 4) бореальные 5) неморальные
Навыки: управления качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства с использованием прикладных программ ГИС	7. Интерактивная карта, которая позволяет отображать, исследовать, делать запросы и анализировать пространственные данные - это _____ Ответ: вид 8. Псевдоскопический стереоэффект является 1) неполным 2) прямым 3) обратным 4) глубинным 5) нулевым 9. Карта, на которой можно показать виды, диаграммы, таблицы - это Ответ: компоновка 10. Слово «эмульсия» в переводе означает 1) рисовать 2) фотографировать 3) формировать 4) доить 5) держать

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

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	Проверка конспектов лекций, устный опрос, тестирование
Выполнение лабораторных работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	устный опрос, письменный опрос, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям
Промежуточная	Знания, умения и навыки	Экзамен, с учетом результатов

аттестация	соответствующие изученной дисциплине	текущего контроля: традиционная форма
------------	--------------------------------------	--

Таблица 13 - 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	Проверка конспектов лекций, устный опрос, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устный опрос, письменный опрос, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка индивидуальных домашних заданий (презентация и доклад), устный опрос по вопросам для самостоятельного изучения, проверка письменной подготовки к занятиям
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен, с учетом результатов текущего контроля: традиционная форма

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 аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, доклад по теме индивидуального задания);
- письменная (письменный опрос, решение задач, подготовка к занятиям);
- тестовая (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. Проводится 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 систематизировано 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;
- самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка осуществляется в аудиторной работе. Письменные работы включают ответы на вопросы по вариантам.

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

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 как правило используется простая схема:

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

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

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 выставляется оценка по шкале порядка: «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.

1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме).
2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты индивидуальных домашних заданий).
3. Комплект билетов.