

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

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

Б1.В.11 Геоботаническое картирование

Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки Землеустройство

Квалификация выпускника бакалавр

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

ОПК- 2 Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию.

Знать:

Этап 1: знать геоботаническую номенклатуру; методы геоботанических исследований .

Этап 2: знать основы геоботанического картографирования.

Уметь:

Этап 1: уметь проводить геоботаническое и культурно--техническое обследование кормовых угодий для организации их рационального использования; обрабатывать и анализировать полученные материалы.

Этап 2: расшифровывать сведения на геоботанических картах и картах хозяйственной оценки угодий и перспектив их использования и улучшения

Владеть:

Этап 1: владеть навыками составления геоботанических карт и карт хозяйственной оценки угодий и перспектив их использования и улучшения;

Этап 2: методикой применения материалов геоботанических исследований в землеустройстве.

ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

Знать:

Этап 1 современные методы проведения исследований в землеустройстве и кадастрах

Этап 2 современные методы анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

Уметь:

Этап 1 подбирать современные методы проведения исследований в землеустройстве и кадастрах в соответствии с поставленными целями и задачами

Этап 2 подбирать современные методы анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах в соответствии с поставленными целями и задачами

Владеть:

Этап 1 навыками проведения исследований в землеустройстве и кадастрах

Этап 2 навыками анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

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	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-2: способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их	способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального	Знать: знать геоботаническую номенклатуру; методы геоботанических исследований.	Проверка конспектов лекций, тестирование, проверка тетради, устная (письменная) защита выполненной работы,

рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Уметь: уметь проводить геоботаническое и культуртехническое обследование кормовых угодий для организации их рационального использования; обрабатывать и анализировать полученные материалы. Владеть: владеть навыками составления геоботанических карт и карт хозяйственной оценки угодий и перспектив их использования и улучшения;	рефератов, индивидуальных домашних заданий; зачет, с учетом результатов текущего контроля
ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Способен проводить и анализировать результаты исследований в землеустройстве и кадастрах	Уметь: современные методы проведения исследований в землеустройстве и кадастрах Знать: подбирать современные методы проведения исследований в землеустройстве и кадастрах в соответствии с поставленными целями и задачами Владеть: навыками проведения исследований в землеустройстве и кадастрах	Проверка конспектов лекций, тестирование, проверка тетради, устная (письменная) защита выполненной работы, рефератов, индивидуальных домашних заданий; зачет, с учетом результатов текущего контроля

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОПК-2: способностью использовать	способность использовать знания о	Знать: знать основы геоботанического картографирования	Проверка конспектов лекций, тестирование,

знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Уметь: расшифровывать сведения на геоботанических картах и картах хозяйственной оценки угодий и перспектив их использования и улучшения; Владеть: методикой применения материалов геоботанических исследований в землеустройстве.	проверка тетради, устная (письменная) защита выполненной работы, рефератов, индивидуальных домашних заданий; зачет, с учетом результатов текущего контроля
ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Способен проводить и анализировать результаты исследований в землеустройстве и кадастрах	Уметь: современные методы анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах Знать: подбирать современные методы анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах в соответствии с поставленными целями и задачами Владеть: навыками анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Проверка конспектов лекций, тестирование, проверка тетради, устная (письменная) защита выполненной работы, рефератов, индивидуальных домашних заданий; зачет, с учетом результатов текущего контроля

3. Шкала оценивания.

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

Таблица 3 - Система оценок

Диапазон оценок, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	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 системы оценок

ECTS	Описание оценок	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 (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	неуд овле твор ител ьно (неза чтен о)

	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.	
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	0-16,6	16,6-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50,0
Этап 2	0-33,3	33,3-50,0	50,0-60,0	60,0-70,0	70,0-85,0	85,0-95,0	95,0-100

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-2: способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. 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: знать геоботаническую номенклатуру; методы геоботанических исследований	1.Понятия «флора» и «растительность». 2.Фитоценоз и растительная группировка. 3.Предмет и задачи фитоценологии и геоботаники. Основные объекты изучения.
Уметь: уметь проводить	4.Влияние растений на абиотические факторы среды (свет, тепло, влага, ветер, рельеф, почва). Зависимость этого влияния от типа

геоботаническое и культуртехническое обследование кормовых угодий для организации их рационального использования; обрабатывать и анализировать полученные материалы.	растительного сообщества и его сезонного состояния. 5. Органическое вещество, создаваемое растениями. Прирост фитомассы. Опад. Ветошь. 6. Значение подстилки для растительного сообщества.
Навыки: владеть навыками составления геоботанических карт и карт хозяйственной оценки угодий и перспектив их использования и улучшения;	7. Различное назначение карт растительности. Отражение растительности на картах разного масштаба. 8. Использование аэро- и космической съемки при создании карт растительности. 9. Геоботаническое районирование – принципы и приемы. Единицы геоботанического районирования.

Таблица 7 - ОПК-2: способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию. 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: знать основы геоботанического картографирования	1. Принципы составления и оформления картограмм. 2. Принципы составления и оформления геоботанической карты. 3. Составление карт, картограмм и отчета по геоботаническому обследованию
Уметь: расшифровывать сведения на геоботанических картах и картах хозяйственной оценки угодий и перспектив их использования и улучшения;	4. Границы между фитоценозами, их свойства. 5. Принципы составления и оформления картограмм и геоботанической карты. 6. Разработка мероприятий по использованию и улучшению сельскохозяйственных угодий
Навыки: методикой применения материалов геоботанических исследований в землеустройстве	7. Антропогенная трансформация растительного покрова Земли, тенденции этого процесса. 8. Верные виды, их градации. 9. Структура отчета по геоботаническому обследованию.

Таблица 8 -ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. 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 проведения исследований в землеустройстве и кадастрах	1. Понятия «фитоценомеры» и «фитоценохоры» 2. Ординация растительности, ее принципы. Прямая и непрямая ординация. 3. Основные принципы эколого-флористической классификации по методу Браун-Бланке
Уметь: подбирать современные методы проведения исследований в землеустройстве и кадастрах в соответствии с поставленными целями и задачами	4. Исследования Л.Г. Раменского по обоснованию экологической специфичности видов 5. Использование аэро- и космической съемки при создании карт растительности. 6. Различное назначение карт растительности. Отражение растительности на картах разного масштаба
Навыки: навыками проведения исследований в землеустройстве и кадастрах	7. Антропогенная трансформация растительного покрова Земли, тенденции этого процесса 8. Геоботаническое районирование – принципы и приемы. Единицы геоботанического районирования 9. Принципы геоботанического картографирования.

Таблица 9 -ПК-5 способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. 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: современные методы анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	10. Подходы к составлению обобщенной крупномасштабной карты растительности территории 11. Районирование и картография растительности 12. Разработка фотометрического метода дешифрирования для автоматизации картирования растительности по аэрофотоснимкам.
Уметь: подбирать современные методы анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах в соответствии с поставленными целями и задачами	13. Типология территориальных единиц растительности для целей крупномасштабного картографирования (на примере острова Колгуев) 14. Фитоценохоры подзоны арктических тундр: картографический метод исследования 15. Картографический мониторинг

Навыки: навыками анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	16. Опыт выявления и отображения основных закономерностей растительного покрова методом картографирования 17. Биогеографические карты для геопространственного анализа экологического потенциала территории 18. Крупномасштабное картирование растительности для целей создания новых особо охраняемых природных территорий
---	---

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 10 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, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка тетради, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, индивидуальных домашних заданий,
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	зачет, с учетом результатов текущего контроля

Таблица 11 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, тестирование
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Проверка тетради, устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа	Знания, умения и навыки,	Проверка полученных

(выполнение индивидуальных, дополнительных заданий)	сформированные во время самоподготовки	результатов, рефератов, индивидуальных домашних заданий,
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	зачет, с учетом результатов текущего контроля

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

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

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

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

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

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

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

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

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

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

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

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

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

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

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

–усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

–имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

–при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

–продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

–не раскрыто основное содержание учебного материала;

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

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

–не сформированы компетенции, умения и навыки.

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

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

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

–соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

–проблемность / актуальность;

–новизна / оригинальность полученных результатов;

–глубина / полнота рассмотрения темы;

–доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность

выводов;

–логичность / структурированность / целостность выступления;

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

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

–наглядность / презентабельность (если требуется);

–самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов

собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

- индивидуальное (проводит преподаватель)
- групповое (проводит группа экспертов);
- ориентировано на оценку знаний
- ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;
- адекватность применяемых знаний ситуации;
- Рациональность используемых подходов;
- степень проявления необходимых качеств;
- Умение поддерживать и активизировать беседу;
- проявленное отношение к определенным

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

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы –от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

- соответствие предполагаемым ответам;
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению;
- правильность оформления работы.

Реферат–продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения.

Критерии оценки (собственно текста реферата и защиты):

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (7 –10);
- владение материалом

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;
- «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.

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

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

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

1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме)
2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, индивидуальных домашних заданий, рефератов)
3. Комплект билетов- не предусмотрен