

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине (модулю)

«Основы инженерной геологии»

для специальности 21.05.02 Прикладная геология

Специализация: Поиски и разведка подземных вод и
инженерно-геологические изыскания

1. Описание показателей (дескрипторов) и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения дисциплины (модуля) включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Компетенции	Показатели* (дескрипторы)	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОПК-5	Знать	роль истории формирования инженерной геологии как науки, общую методологию инженерной геологии	роль истории формирования инженерной геологии как науки, общую методологию инженерной геологии, категории и законы развития	роль истории формирования инженерной геологии как науки, общую методологию инженерной геологии, категории и законы развития	Экзамен
	Уметь	самостоятельно анализировать и оценивать те или иные инженерно-геологические условия.	самостоятельно анализировать и оценивать те или иные инженерно-геологические условия, определять гранулометрический состав грунтов.	самостоятельно анализировать и оценивать те или иные инженерно-геологические условия, определять гранулометрический состав грунтов.	Экзамен
	Владеть	отдельными навыками использования лабораторного оборудования, используемого при исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	основными навыками использования лабораторного оборудования, используемого при исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	навыками использования лабораторного оборудования, используемого при исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	Экзамен

ОПК-12	Знать	психологические особенности работы в составе группы	знает психологические особенности работы в составе группы; методы научного поиска, приборы и средства для получения нового знания	на высоком уровне знает психологические особенности работы в составе группы; методы научного поиска, приборы и средства для получения нового знания	Экзамен
	Уметь	умеет некоторые научные инженерно-геологические задачи	умеет основные инженерно-геологические задачи и проводить исследования самостоятельно	умеет основные инженерно-геологические задачи и проводить исследования самостоятельно на высоком уровне	Экзамен
	Владеть	некоторыми методами инженерно-геологических исследований	основными методами инженерно-геологических исследований	основными методами инженерно-геологических исследований объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	Экзамен

2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением семинаров, оцениванием контрольных заданий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля), компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины* (модуля)	Код контролируемой компетенции и/или индикаторы компетенции	Наименование оценочного средства **
-------	--	---	-------------------------------------

1	Содержание инженерной геологии, её объект, предмет, задачи, методы исследований. История становления науки. Основоположники инженерной геологии. Понятие «геологическая среда», «природно-техническая система». Научные направления основных разделов инженерной геологии.	ОПК-5 ОПК-12	Выполнение, составление и защита отчета по лабораторной работе. Решение ситуационных задач по практическому курсу.
2	Объект изучения грунтоведения. Цель, задачи. Общая характеристика основных групп пород. Инженерно-геологические классификации пород и грунтов. Показатели состава, состояния и свойств горных пород и грунтов. Физические, водные, механические и деформационные свойства пород.	ОПК-5	Выполнение, составление и защита отчета по лабораторной работе. Решение ситуационных задач по практическому курсу.
3	Инженерная геодинамика, ее объект, предмет, задачи и методы исследований. Современные проблемы инженерной геодинамики. Геодинамическая обстановка территории. Природные геологические и инженерно-геологические процессы и явления.	ОПК-5	Выполнение, составление и защита отчета по лабораторной работе. Решение ситуационных задач по практическому курсу.
4	Инженерно-геологические условия, их роль в развитии процессов. Классификации процессов и явлений.	ОПК-5 ОПК-12	Выполнение, составление и защита отчета по лабораторной работе. Решение ситуационных задач по практическому курсу.
5	Современное состояние, перспективы развития региональной инженерной геологии.	ОПК-5 ОПК-12	Выполнение, составление и защита отчета по лабораторной работе. Решение ситуационных задач по практическому курсу.
6	Понятия об инженерно-геологических исследованиях. Методы исследований	ОПК-5 ОПК-12	Выполнение, составление и защита отчета по лабораторной работе. Решение ситуационных задач по

			практическому курсу.
7	Инженерно-геологическая съемка, разведка, режимные наблюдения. Инженерно-геологические карты.	ОПК-5 ОПК-12	Выполнение, составление и защита отчета по лабораторной работе. Решение ситуационных задач по практическому курсу.
8	Содержание, предмет, задачи. Классификация источников техногенного воздействия на геологическую среду и их последствий. Характеристика природно-технических систем, формирующихся при разных видах техногенной нагрузки и деятельности человека и экологическая оценка. Особенности экологических инженерно-геологических исследований. Понятие «мониторинг геологической среды». Цель, задачи, роль мониторинга геологической среды в решении геоэкологических проблем.	ОПК-5 ОПК-12	Выполнение, составление и защита отчета по лабораторной работе. Решение ситуационных задач по практическому курсу.

Критерии и шкала оценивания тестирования

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Выполнение более 60% тестовых заданий
«не зачтено»	Выполнение менее 60% тестовых заданий

Критерии и шкала оценивания разноуровневых ситуационных задач

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Задача решена верно, приведены правильные аргументирующие выводы и разработаны рекомендации по совершенствованию кадрового потенциала. Результаты расчетов отображены графически.
«не зачтено»	Задача не решена или решена со значительными замечаниями.

Критерии и шкала оценивания защиты лабораторной работы

<i>Оценка</i>	<i>Критерий оценки</i>
«зачтено»	Обучающийся правильно выполнил лабораторное задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
«не зачтено»	При выполнении индивидуального творческого задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Допущено множество неточностей.

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

<i>Шкала оценивания</i>	<i>Критерии оценивания</i>	<i>Уровень освоения компетенций</i>
<i>«зачтено»</i>	<i>Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Ответил на все дополнительные вопросы</i>	<i>Эталонный</i>
	<i>Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Ответил на большинство дополнительных вопросов</i>	<i>Стандартный</i>
	<i>Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы</i>	<i>Пороговый</i>
<i>«не зачтено»</i>	<i>Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов</i>	<i>Компетенции не сформированы</i>

3. 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

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Темы лабораторных занятий:

Лабораторная работа №1. Классы грунтов по ГОСТ 25100-20. Визуально-инструментальное определение состояния и свойств скальных, полускальных, крупнообломочных, песчаных и глинистых грунтов.

Лабораторная работа №2. Определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом.

Лабораторная работа №3. Определение границ текучести и раскатывания.

Лабораторная работа №4. Определение прочности скальных грунтов на сжатие и разрыв

- Лабораторная работа №5. Определение плотности скальных грунтов
Лабораторная работа №6. Определение пористости песков методом насыщения
Лабораторная работа №7. Обработка результатов лабораторных свойств грунтов
Лабораторная работа №8. Обработка результатов полевых исследований свойств массивов грунтов
Лабораторная работа №9. Выделить на карте инженерно-геологических условий РФ регионы разных порядков

Контрольные тесты к дисциплине «Основы инженерной геологии»

- 1. Инженерная геология как современная наука геологического цикла**
Выберите возможные верные продолжения фразы «Инженерная геология изучает...»
- а) Оболочки планеты Земля
 - б) Происхождение и свойства горных пород
 - в) Морфологию, динамику и другие особенности верхних слоев земной коры и их взаимодействие с инженерными конструкциями
 - г) Массивы горных пород и их взаимодействие с инженерными сооружениями
 - д) Нет верного ответа
- 2. Что из перечисленного является результатом инженерно-геологических работ?**
- а) Методы определения свойств горных пород
 - б) Свойства горных пород
 - в) Инженерно-геологическая информация
 - г) Инженерно-геологическое районирование
 - д) Все перечисленные пункты
- 3. Кто из перечисленных ученых являлся автором первой в СССР монографии «Инженерная геология»?**
- а) М.В. Ломоносов
 - б) М.Г. Ильин
 - в) В.И. Иванов
 - г) Ф.П. Саваренский
 - д) А.М. Гальперин
- 4. Что является основным методом получения информации о свойствах и состоянии геологической среды?**
- а) Построение планов и разрезов
 - б) Инженерно-геологические изыскания
 - в) Аэросъемка территории
 - г) Космосъемка территории
 - д) Взрывные работы на карьерах
- 5. Что из перечисленного относится к объектам изучения Инженерной геологии?**
- а) Геологические явления
 - б) Горные породы и их массивы
 - в) Карстовые явления, оползни
 - г) Геологические процессы
 - д) Нет верного ответа
 - е) Все пункты с первого по четвертый
- 6. В результате инженерно-геологического районирования выделяют?**
- а) Массивы горных пород с одинаковыми характеристиками

- б) Участки земной коры с высоким содержанием полезного компонента
- в) Возвышенности рельефа на исследуемой территории
- г) Геологические тела без учета подземных вод

8. Какие основные причины, по которым в последние несколько десятилетий вопросы инженерно-геологических исследований приобрели особую актуальность?

- а) Освоение территорий со сложными инженерно-геологическими условиями
- б) Развитие техники и технологий
- в) Уменьшение объемов добываемого минерального сырья
- г) Увеличение потребления водных ресурсов
- д) Нет верного ответа

9. Что является предметом изучения грунтоведения?

- а) Свойства горных пород
- б) Происхождение горных пород
- в) Инженерно-геологические свойства грунтов
- г) Региональные особенности распространения горных пород
- д) нет ответа

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

10. Горные породы каких генетических типов входят в состав земной коры?

- а) Магматические
- б) Сульфиды
- в) Метаморфические
- г) Осадочные
- д) Галоиды

11. Что из перечисленного не является объектом изучения инженерной геологии?

- а) Горные породы
- б) Массивы горных пород
- в) Карстовые явления
- г) Геологические процессы
- д) Инженерно-геологические явления
- е) Нет верного ответа

12. На каких этапах жизненного цикла горных предприятий используют инженерно-геологическую информацию?

- а) Только на этапе проектировании
- б) Только на этапах планирования и проектирования
- в) На этапах планирования, проектирования и строительства
- г) На всех этапах кроме ликвидации
- д) На всех этапах

13. С каких времен известны первые инженерно-геологические изыскания?

- а) Времена Древнего Рима
- б) V – VI век нашей эры
- в) Середина XVIII
- г) Начало XIX века
- д) Нет верного ответа

14. Выберите верные утверждения

- а) Инженерная геология сформировалась как отдельная наука только в XX веке
 - б) В последние десятилетия в практике горных работ были сформированы в) уникальные техногенные массивы (отвалы, хвостохранилища и т.д.)
 - г) В последнее время при эксплуатации месторождений происходит значительное усложнение инженерно-геологических условий
 - д) Инженерная геология не является самостоятельной наукой
- Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

15. Из перечисленных пород выберите метаморфические:

- а) Сиенит
- б) Гранит
- в) Роговики
- г) Мрамор
- д) Пемза

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

16. Какие из перечисленных пород состоят из минеральных зерен?

- а) Кварцит
- б) Мрамор
- в) Гранит
- г) Андезит
- д) Обсидиан
- е) Габбро

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

17. Какими из перечисленных методов определяют гранулометрический состав песчано-глинистых горных пород?

- а) Ситовой метод
- б) Гравитационный способ
- в) Магнитометрия
- г) Метод пипетки
- д) Сейсмический метод

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

18. Какой диаметр имеют частицы, относящиеся к песчаной фракции?

- а) >0.05 мм
- б) 0,01 – 1,0 мм
- в) 0,05 – 2,0 мм
- г) менее 2,0 мм
- д) 0,5 – 2,0 мм

19. В результате каких процессов формируются структурные связи в горных породах?

- а) Кристаллизация
- б) Растворение
- в) Цементация
- г) Выветривание
- д) Плавление

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

20. Какие элементы геологической среды на сегодняшний день могут быть отнесены

к грунтам?

- а) Горные породы
- б) Почвы
- в) Верхняя мантия
- г) Внешнее ядро
- д) Техногенные образования

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

21. Что из перечисленного может относиться к скальным осадочным грунтам?

- а) Гипс
- б) Песок
- в) Песчаник
- г) Гранит
- д) Кварцит
- е) Глинистый сланец (аргиллит)
- ж) Все ответы верные

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

22. Что из перечисленного относится к антропогенно-образованным грунтам?

- а) Дорожные насыпи, состоящие из щебня магматических пород
- б) Основания зданий и сооружений
- в) Отложения полигонов твердых бытовых отходов
- г) Основания плотин, дамб, отвалов
- д) Отложения отвалов и гидроотвалов
- е) Пески, цементированные с применением специальных средств

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

23. Какие инженерно-геологические классы горных были выделены Е.М. Сергеевым?

- а) Скальные
- б) Твердые
- в) Полускальные
- г) Дисперсные
- д) Глинистые

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

24. Сколько категорий пород по крепости выделил М.М. Протоdjаконов в своей классификации?

- а) 3
- б) 5
- в) 7
- г) 8
- д) 10
- е) 12

25. Как называется свойство горной породы, которое характеризует способность породы сопротивляться разрушению при бурении, резании, взрывании и др.

- а) Пустотность
- б) Крепость
- в) Абразивность
- г) Взрываемость
- д) Твердость

е) Буримость

26. От каких характеристик зависит плотность породы в естественном сложении?

- а) Гранулометрического состава
- б) Плотности минералов, составляющих скелет горной породы
- в) Коэффициента водонасыщения
- г) Пористости
- д) Водопроницаемости

27. Какие из перечисленных пород относятся к обломочно-сцементированным?

- а) Песчаник
- б) Песок
- в) Брекчия
- г) Мергель
- д) Гравий
- е) Известняк
- ж) Глинистые сланцы

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

28. Как называется процесс выноса мелких частиц движущимися подземными водами:

- а) Карст
- б) Суффозия
- в) Эрозия
- г) Бугры бучения

29. Изменчивость свойств горных пород – это?

- а) Постоянство свойств мономинеральных горных пород
- б) Непостоянство значений признаков в различных точках пространства
- в) Уплотняемость горных пород под постоянной нагрузкой
- г) Устойчивость свойств горных пород в рамках одного монопородного геологического тела
- д) Нет верного ответа

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

30. Что из перечисленного входит в состав инженерно-геологических изысканий?

- а) Проходка инженерно-геологических и зондировочных скважин или шурфов с отбором проб отложений и воды с заданных глубин
- б) Оценка гидрогеологических условий территории
- в) Прогноз изменения инженерно-геологических условий района
- г) Все перечисленные пункты
- д) Составление технического отчета

31. По каким из перечисленных факторов определяется категория сложности инженерно-геологических условий территории?

- а) Геоморфологические
- б) Гидрогеологические
- в) Степень развития современных геологических процессов
- г) Наличие растительного покрова
- д) Наличие специфических пород в строении территории
- е) Все перечисленные факторы

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

32. Что из перечисленного относится к методам получения инженерно-геологической информации?

- а) Испытание грунтов на срез
- б) Геофизические работы
- в) Горные и буровые работы
- г) Все перечисленные пункты
- д) Динамическое зондирование

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

33. Какие виды бурения применяются при проведении инженерно-геологических изысканий?

- а) Вибрационное
- б) Шнековое
- в) Ударно-канатное
- г) Все перечисленные
- д) Колонковое

34. Что из перечисленного относится к физическим свойствам горных пород?

- а) Содержание водорастворимых солей
- б) Предел прочности на сжатие
- в) Природная влажность
- г) Гранулометрический состав
- д) Относительная просадочность

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

35. К какому типу свойств горных пород и отложений относится угол естественного откоса?

- а) Физические свойства
- б) Механические свойства
- в) Физико-химические свойства

36. Какое свойство грунта определяют с помощью балансного конуса?

- а) Влажность
- б) Твердость
- в) Предел пластичности
- г) Плотность
- д) Гранулометрический состав

Внимание: Выберите все верные ответы - их может быть больше одного!

37. Как называются отложения, формирующиеся в результате выноса материала временными водотоками в процессе оврагообразования?:

- а) Аллювий
- б) Делювий
- в) Проллювий
- г) Элювий

38. Как называется петлеобразный изгиб русла реки?:

- а) Старица
- б) Затон
- в) Аллювий

- г) Меандр
- д) Овраг
- е) нет ответа

39. Частицы какой фракции преобладают в лессах?:

- а) Крупнообломочной
- б) Песчаной
- в) Алевритовой
- г) Глинистой

40. Что является объектом изучения инженерной геодинамики?:

- а) Геосферы Земли
- б) Приповерхностные слои земной коры
- в) Горные породы и остатки древних растений
- г) Твердые полезные ископаемые
- д) нет ответа

41. Что из перечисленного является задачами инженерной геодинамики?:

- а) Изучение современных геологических процессов
- б) Определение химических и физико-химических свойств полезных ископаемых
- в) Анализ точности измерений
- г) Обоснование защитных инженерных мероприятий для обеспечения безаварийного функционирования предприятий
- д) Проектирование бортов карьеров и откосов отвалов
- е) Определение трещиноватости и пористости пород

42. Что из перечисленного относится к эндогенным геологическим процессам?:

- а) Землетрясения
- б) Оврагообразование
- в) Магматизм
- г) Осыпи
- д) Ветровая эрозия
- е) Вулканизм
- ж) Сели

43. Какие геологические процессы протекают под действием подземных вод?:

- а) Ветровая коррозия
- б) Карст
- в) Суффозия
- г) Оврагообразование
- д) Размыв пород
- е) Все ответы верные

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Вопросы к зачету по дисциплине;

1. Современное состояние инженерной геологии.
2. Этапы становления инженерной геологии.
4. Связь инженерной геологии с другими науками.
5. Номенклатура глинистых грунтов.

6. Номенклатура песчаных грунтов.
 7. Номенклатура крупнообломочных грунтов.
 8. Структурные связи в грунтах.
 9. Классификация грунтов.
 10. Плотность грунтов.
 11. Пористость грунтов.
 12. Водопроницаемость грунтов.
 13. Механические свойства грунтов.
 14. Инженерно-геологические особенности магматических пород.
 15. Инженерно-геологические особенности метаморфических пород.
 16. Инженерно-геологические особенности осадочных сцементированных пород.
 17. Инженерно-геологические особенности связных грунтов.
 18. Инженерно-геологические особенности несвязных грунтов.
 19. Искусственные грунты с прочными кристаллизационными связями.
 20. Искусственные грунты со слабыми кристаллизационными связями.
 21. Искусственные грунты с молекулярными связями.
 22. Классификация геологических процессов.
 23. Выветривание.
 24. Криогенные и посткриогенные процессы и явления.
 25. Дефляция и коррозия.
 26. Эоловая аккумуляция.
 27. Растворение.
 28. Размывание.
 30. Заболачивание.
 31. Обвалы и осыпи.
 32. Оползни.
 33. Сели.
 34. Снежные лавины.
32. Определите номенклатуру грунта по гранулометрическому составу, если

Содержание частиц (мм) по фракциям, %							
>200	10-200	2-10	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,005	<0,005
-	12	16	51	12	8	1	-

Содержание частиц (мм) по фракциям, %

>200	10-200	2-10	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,005	<0,005
51	8	6	7	12	15	1	-

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

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины (модуля), и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Разноуровневая задача	Выполнение разноуровневой задачи осуществляется на лабораторном практическом занятии. Задание выполняется по двум вариантам. Распределение вариантов осуществляется преподавателем. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему, количество заданий и время выполнения заданий. Результаты решения задач оформляются студентами самостоятельно и сдаются на проверку преподавателю
Компьютерное тестирование	Компьютерное тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте время выполнения.
Лабораторные работы	Лабораторная работа, как вид учебного занятия, проводится в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность - не менее 2-х академических часов. Необходимыми, структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний студентов - их теоретическая готовность к выполнению заданий. По каждой лабораторной работе разработаны и утверждены методические указания к их проведению. Оценки за выполнение лабораторных работ учитываются как показатели текущей успеваемости студентов. Индивидуальные консультации преподавателя в ходе проведения лабораторной работы. Студенты, выполнившие лабораторную работу, составляют отчет,

	<p>представляют его преподавателю и защищают. Преподаватель оценивает отчет по конкретной работе дифференцированно или «зачет», «не зачет». В случае положительной оценки студент приступает к выполнению следующей лабораторной работе. При отрицательном результате – студент исправляет работу и защищает ее вновь. Студент, отсутствовавший на занятии, выполняет задание самостоятельно, консультируется у преподавателя. Студент, выполнивший все лабораторные задания, представивший отчеты и получивший положительные оценки, допускается до экзамена по дисциплине.</p>
--	---

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Зачет

При определении уровня достижений обучающихся на зачете учитывается:

- знание программного материала и структуры дисциплины (модуля);
- знания, необходимые для решения типовых задач, умение выполнять предусмотренные программой задания;
- владение методологией дисциплины (модуля), умение применять теоретические знания при решении задач, обосновывать свои действия.

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по дисциплине по результатам текущего контроля. Так как оценочные средства, используемые при текущем контроле, позволяют оценить знания, умения и владения навыками/опытом деятельности обучающихся при освоении дисциплины. Для чего преподаватель находит среднюю оценку уровня сформированности компетенций у обучающегося, как сумму всех полученных оценок деленную на число этих оценок.

<i>Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля</i>	<i>Оценка</i>
<i>Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю</i>	<i>«зачтено»</i>
<i>Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю</i>	<i>«не зачтено»</i>

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет. Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и решения типовых контрольных заданий. Перечень теоретических вопросов и типовых контрольных заданий обучающиеся получают в начале семестра.

Составитель:

к.г.-м.н., доцент Верхотуров А.Г.

- «_____» _____ 20__ г.