

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** **по дисциплине «Строительные машины и оборудование»**

Основной целью контроля является активизация работы студентов, воспитание у них ответственности за результаты своего труда и усиление обратной связи между преподавателем и обучаемым.

### ***Виды контроля по дисциплине***

По дисциплине «Строительные машины и оборудование» используются следующие формы контроля знаний студентов .

### **Формы и методы контроля текущей успеваемости студентов**

<b>Форма контроля</b>	<b>Периодичность контроля</b>	<b>Используемое средство</b>
1. Текущий контроль усвоения материала практических занятий и лабораторных работ	1 раз в 2 недели	Опрос студентов. Отчеты по работам
2. Текущий контроль знаний по лекционному материалу	4 раза после изучения материала очередной зачетной единицы	Тестирование на компьютере или по вопросам тестов в письменном виде
3. Итоговый контроль знаний студента по дисциплине	1 раз в конце семестра	Может проводиться в форме олимпиады по дисциплине с поощрением победителей
4. Экзамен	1 раз в конце 5 семестра	Экзаменационные билеты или тесты

### ***Текущие и итоговый контроли***

Степень усвоения учебного материала по дисциплине оценивается путем организации 4 тестовых контролей в течение семестра. Контроли проводятся после изучения тем очередного модуля с использованием тестов на ЭВМ или путем письменных ответов на вопросы тестов.

Для оперативного контроля успеваемости каждого студента на контрольную точку семестра используется рейтинговая система, внедренная в ИТС. Определение рейтингового бала по дисциплине «Строительные машины и оборудование» осуществляется один раз в две недели на базе информации, полученной при проведении текущих контролей и проверке отчетов по работам.

Итоговый контроль знаний по дисциплине, как правило, проводится в форме олимпиады с выявлением и поощрением победителей.

### ***Зачет***

По итогам семестровой работы студенту выставляется зачет. Зачет выставляется лектором, ведущим дисциплину, после успешного освоения и сдачи студентом реферата и лабораторных работ. Результат выполнения лабораторных работ оценивает преподаватель, ведущий практические занятия.

Оценка знаний проводится по четырехбалльной системе в соответствии с оценочной шкалой, представленной в таблице 2.

Таблица 2.

Шкала оценивания зачёта.

Отлично	Хорошо	Удовлетворительн о	Неудовлетвори тельно
Выполнил отчет и индивидуальное задание с высоким качеством, глубоко и прочно усвоил программный материал; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и задачами, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами практических	Выполнил индивидуальное задание, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Имели место небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным	Выполнил индивидуальное задание, представленное в отчете, показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, неправильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических задач. Имеет место существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы.

задач;	образом не снижающие их качество.	уточняющих вопросов	
--------	-----------------------------------	---------------------	--

#### Перечень вопросов к зачету

1. Частичная и комплексная механизация в строительстве. (УК-1, ПК-5)
2. Взаимодействие машин в составе комплекта. (УК-1, ПК-5)
3. Конструктивные и технологические требования к строительным машинам. (УК-1, ПК-5)
4. Эксплуатационные, экономические и социальные требования к строительным машинам. (УК-1, ПК-5)
5. Техничко-экономические показатели машин. (УК-1, ПК-5)
6. Деление строительных машин на классы. (УК-1, ПК-5)
7. Деление строительных машин на группы. (УК-1, ПК-5)
8. Классификация строительных машин по режиму работы и степени механизации. (УК-1, ПК-5)
9. Классификация строительных машин по роду используемой энергии, степени подвижности и типу ходового устройства. (УК-1, ПК-5)
10. Структура строительных машин. (УК-1, ПК-5)
11. Силовое и ходовое оборудование машин. (УК-1, ПК-5)
12. Рабочее оборудование машин. (УК-1, ПК-5)
13. Система управления и трансмиссия машин. (УК-1, ПК-5)
14. Привод строительных машин. (УК-1, ПК-5)
15. Способы разработки грунта. (УК-1, ПК-5)
16. Классификация машин для земляных работ. (УК-1, ПК-5)
17. Бульдозеры. (УК-1, ПК-5)
18. Скреперы. (УК-1, ПК-5)
19. Грейдеры. (УК-1, ПК-5)

20. Расчет производительности землеройно-транспортных машин. (УК-1, ПК-5)
21. Машины для рыхления грунтов. (УК-1, ПК-5)
22. Способы уплотнения грунтов в строительстве. (УК-1, ПК-5)
23. Классификация и индексация грунтоуплотняющих машин. (УК-1, ПК-5)
24. Машины для уплотнения грунта укаткой. (УК-1, ПК-5)
25. Машины для уплотнения грунта трамбованием. (УК-1, ПК-5)
26. Машины для уплотнения грунта вибрацией. (УК-1, ПК-5)
27. Копры и копровое оборудование. (УК-1, ПК-5)
28. Механические и паровоздушные молоты. (УК-1, ПК-5)
29. Дизель-молоты. (УК-1, ПК-5)
30. Вибропогружатели. (УК-1, ПК-5)
31. Вибро- и гидромолоты. (УК-1, ПК-5)
32. Производительность сваебойной установки. (УК-1, ПК-5)
33. Назначение и классификация грузоподъемных машин. (УК-1, ПК-5)
34. Классификация строительных кранов. (УК-1, ПК-5)
35. Основные технические параметры кранов. (УК-1, ПК-5)
36. Общая характеристика и индексация стреловых кранов. (УК-1, ПК-5)
37. Автомобильные и пневмоколесные краны. (УК-1, ПК-5)
38. Гусеничные и железнодорожные краны. (УК-1, ПК-5)
39. Стреловые краны на специальном шасси. (УК-1, ПК-5)
40. Общая характеристика и классификация башенных кранов. (УК-1, ПК-5)
41. Индексация башенных кранов. (УК-1, ПК-5)
42. Башенные краны с поворотной башней. (УК-1, ПК-5)
43. Башенные краны с неповоротной башней. (УК-1, ПК-5)
44. Приставные башенные краны. (УК-1, ПК-5)
45. Самоподъемные башенные краны. (УК-1, ПК-5)
46. Бетононасосные установки. (УК-1, ПК-5)
47. Машины для укладки и уплотнения бетонной смеси. (УК-1, ПК-5)
48. Машины и оборудование для устройства кровли. (УК-1, ПК-5)
49. Машины и оборудование для штукатурных работ. (УК-1, ПК-5)
50. Машины и оборудование для малярных работ. (УК-1, ПК-5)

**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе практического обучения; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания		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	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта, характеризующих этапы формирования компетенций
Компетенция	Показатель оценивания	Критерий оценивания		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа. Уметь: Применять методики поиска, сбора и обработки	Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса (высокий, хороший, достаточный, материал не освоен).  Уровень раскрытия причинно-следственных связей (высокий, достаточно высокий, низкий, отсутствует).  Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) (на высоком уровне, а достаточно высоком уровне, на низком уровне, ответ нелогичен или отсутствует)	Примерный перечень вопросов на зачете с оценкой приведен выше	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и

	<p>информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>Владеть: Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>			промежуточной аттестации».
<p>ПК-5 Способность формулировать технические задания на выполнение проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, мостов и других сооружений на</p>	<p>Знать: Особенности проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, мостов и других</p>	<p>Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса (высокий, хороший, достаточный, материал не освоен).</p> <p>Уровень раскрытия причинно-следственных связей (высокий, достаточно высокий, низкий, отсутствует).</p>	<p>Примерный перечень вопросов на зачете с оценкой приведен выше</p>	<p>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p>

<p>транспортных магистральных</p>	<p>сооружений на транспортных магистральных          Уметь:          Организовывать проектно-изыскательские и проектно-конструкторские работы в области строительства железных дорог, мостов и других сооружений на транспортных магистральных          Владеть: Методами расчёта и проектирования в области строительства железных дорог, мостов и других сооружений на транспортных магистральных с использованием современных компьютерных средств</p>	<p>Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) (на высоком уровне, а достаточно высоком уровне, на низком уровне, ответ нелогичен или отсутствует)</p>		<p>приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».</p>
-----------------------------------	---	---	--	---

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Методику инженерных обоснований по рациональному выбору строительных машин и оборудования для выполнения строительных работ в конкрет-ных производственных
3.1.2	Стандарты, технические условия и другие руководящие материалы по разработке и оформлению технической документации
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Выполнять инженерные расчеты по подбору рациональных машин и меха-низмов в строительном производстве;
3.2.2	Определять техническую и эксплуатационную производительности средств механизации, формировать комплекты машин
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Навыками обоснования технико-экономических показателей строительных машин;
3.3.2	Приемами использования справочной литературы по вопросам при-менения строительных машин.