

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

**Б1.В.ДВ.11.01 «Спецкурс по технологии, организации и
экономике строительства»**

Направление

2.08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2020

Разработал: доцент, к.т.н.

Корнеев / В.М. Корнеев
« 26 » 09 2023 г.

Бендеры, 2023

**1. Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Спецкурс по технологии, организации и экономике строительства»**

В результате изучения дисциплины «Спецкурс по технологии, организации и экономике строительства» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ИД-1 ОПК-6 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование ИД-2 ОПК-6 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем ИД-5 ОПК-6 Разработка узла строительной конструкции здания ИД-7 ОПК-6 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ ИД -16 ОПК-6 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ИД-17 ОПК-6 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Использование компьютерных программ при устройстве забивных свай. Использование компьютерных программ при устройстве буронабивных свай. Использование компьютерных программ при устройстве буроинъекционных свай	ОПК-6	1. Входной тест, 2. Практическая работа 3. МКР 1 4. МКР 2
	Промежуточный контроль	ОПК-6.	Зачет с оценкой

2	Разработка фрагмента техкарты устройство противофильтрационных экранов	ОПК-6	1. Практическая работа 2. МКР 3
3	Технологическое проектирование с использованием компьютерных программ	ОПК-6	1. Практическая работа
4	Расчет технико-экономических показателей свайных, дренажных и буровых работ	ОПК-6	1. Практическая работа 2. МКР 4
Дополнительный модуль		ОПК-6	1. Доклад, 2. презентация
Итоговый контроль		ОПК-6	Экзамен.

3. Входной тест

Устный опрос курса дисциплин «Строительные материалы». Вопросы:

I. Строительные материалы:

1. Классификация и требования к строительным материалам.
2. Строение и свойства строительных материалов.
3. Древесина и материалы из нее.
4. Природные каменные материалы.
5. Керамические материалы.
6. Металлы и металлические изделия.
7. Неорганические вяжущие вещества.
8. Заполнители для бетонов и растворов.
9. Железобетон и железобетонные изделия.
10. Строительные пластмассы.

II. Сопротивление материалов:

1. Виды деформаций. Понятие о деформированном состоянии материала.
2. Классификация внешних и внутренних сил.
3. Напряжения и деформации при растяжении и сжатии.
4. Влияние различных факторов на механические свойства материалов.
5. Растяжение и сжатие.
6. Сдвиг.
7. Кручение.
8. Изгиб.
9. Устойчивость сжатых стержней.
10. Упругие колебания.

Критерии оценки очное обучение:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал по результатам – 2,0 балла;
- Оценка «хорошо» - 1,7 балла;
- Оценка «удовлетворительно» - 1,3 балла;
- Оценка «неудовлетворительно» - 1 балл.

Базовый модуль.

Посещаемость.

Оценка посещаемости занятий студентами

Процент пропущенных учебных занятий от количества проведенных	Шкала оценок (max 4 балла)
0 - 10 %	«4»
20 - 30 %	«3»
40 - 50 %	«2»

4. Модульные контрольные работы

Контрольная работа № 1 по темам:

Введение. Основные положения Спецкурса по технологии, организации и экономике в строительстве. Технология и организация работ при проведении свайных работ, виды свай. Технология и организация работ забивных свай

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал по результатам – 30 баллов;
- Оценка «хорошо» - 20 баллов;
- Оценка «удовлетворительно» - 15 баллов;
- Оценка «неудовлетворительно» - менее 10 баллов.

Контрольная работа № 2 по темам:

Технология и организация работ набивных и инъекционных свай. Технология и организация буровых работ. Технология и организация работ по водопонижению, устройству дренажа.

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал по результатам – 21-25 баллов;
- Оценка «хорошо» - 16-20 баллов;
- Оценка «удовлетворительно» - 10-15 баллов;
- Оценка «неудовлетворительно» - менее 10 баллов.

Контрольная работа № 3 по темам:

Технология устройства противофильтрационных экранов. Компьютерные программы в проектировании организационно-технологических решений.

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал по результатам – 21-25 баллов;
- Оценка «хорошо» - 16-20 баллов;
- Оценка «удовлетворительно» - 10-15 баллов;
- Оценка «неудовлетворительно» - менее 10 баллов;

Контрольная работа № 4 по темам:

Технология устройства противофильтрационных экранов. Компьютерные программы в проектировании организационно-технологических решений.

Критерии оценки:

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он набрал по результатам – 20-25 баллов;
- Оценка «хорошо» - 15-20 баллов;
- Оценка «удовлетворительно» - 10-14 баллов;
- Оценка «неудовлетворительно» - менее 10 баллов

2. Практическая работа

Темы:

1. Использование компьютерных программ при устройстве забивных свай.
2. Использование компьютерных программ при устройстве буронабивных свай.
3. Использование компьютерных программ при устройстве буроинъекционных свай

Минимальное количество баллов за 1 практическую работу- 10

Максимальное количество баллов за 1 практическую работу – 15

Критерии оценки:

«Отлично» - ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 15 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 14 баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 12 баллов.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, менее 10 баллов.

4. Разработка фрагмента техкарты устройство противотрассирующих экранов

Минимальное количество баллов за 1 практическую работу- 6

Максимальное количество баллов за 1 практическую работу – 10

Критерии оценки:

«Отлично» - ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 10 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 8 баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 7 баллов.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, менее 6 баллов.

5. Технологическое проектирование с использованием компьютерных программ

6. Расчет технико-экономических показателей свайных, дренажных и буровых работ

Минимальное количество баллов за 1 практическую работу- 7

Максимальное количество баллов за 1 практическую работу – 10

Критерии оценки:

«Отлично» - ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 10 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 9 баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 8 баллов.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, менее 7 баллов

6. Зачет с оценкой

Вопросы к зачету:

1. Что изучает дисциплина «Спецкурс по технологии, организации и экономике в строительстве»?
2. Из каких этапов состоит проектирование зданий и сооружений?
3. Какие виды компьютерных программ используются при создании ППР и ПОС зданий и сооружений?
4. Особенности создания сметной документации в компьютерных программах.
5. Какие виды свай используются при устройстве фундаментов?
6. Основные методы погружения свай.
7. Что входит в подготовительные работы при проведении свайных работ?
8. Методы ускорения погружения свай
9. Как выполняются работы по срезке и выдергиванию свай?
10. Особенности выбора оборудования погружения свай.
11. В отличие набивных свай от забивных, погружаемых?
12. Технология устройства набивных свай.
13. Какие существуют способы уширения свай?
14. Какими способами производятся работы по уплотнению свай?
15. Технология устройства буроинъекционных свай.
16. Изготовление песчаных и грунтобетонных свай.
17. Из каких работ состоит устройство ростверков?

Критерии оценки знаний студентов на зачете с оценкой:

«отлично» 30 баллов - студент свободно владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; грамотно использует профессиональные термины, последовательно и логично излагает материал дисциплины; демонстрирует понимание межпредметных связей, свободно применяет полученные знания для решения практических задач; умело формулирует выводы и обобщения по теме, даны полные и верные ответы на дополнительные вопросы. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - **высокий**.

«хорошо» 25 баллов- студент владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; использует профессиональные термины, ответ логичен; демонстрирует понимание межпредметных связей, умеет применять полученные знания при решении практических задач; умеет формулировать выводы и обобщения по теме, имеются отдельные негрубые ошибки, при ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - **средний**.

«удовлетворительно» 20 баллов- студент удовлетворительно владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; ограничено использует профессиональные термины, в изложении материала отсутствует логика, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; отсутствуют практические примеры к излагаемым теоретическим вопросам, не представлено решение задачи; может формулировать отдельные выводы и обобщения по теме; при ответе на дополнительные вопросы допущены неточности. Уровень сформированности проверяемых профессиональных компетенций - **низкий**.

«неудовлетворительно» менее 10 баллов- студент не владеет теоретическим материалом, основными терминами и понятиями дисциплины; не использует профессиональные термины, отсутствует логика и последовательность в изложении материала; не даны ответы на дополнительные вопросы. Проверяемые профессиональные компетенции **не сформированы**.

7. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Что изучает дисциплина «Спецкурс по технологии, организации и экономике в строительстве»?
2. Из каких этапов состоит проектирование зданий и сооружений?
3. Какие виды компьютерных программ используются при создании ППР и ПОС зданий и сооружений?
4. Особенности создания сметной документации в компьютерных программах.
5. Какие виды свай используются при устройстве фундаментов?
6. Основные методы погружения свай.
7. Что входит в подготовительные работы при проведении свайных работ?
8. Методы ускорения погружения свай
9. Как выполняются работы по срезке и выдергиванию свай?
10. Особенности выбора оборудования погружения свай.
11. В отличие набивных свай от забивных, погружаемых?
12. Технология устройства набивных свай.
13. Какие существуют способы уширения свай?
14. Какими способами производятся работы по уплотнению свай?
15. Технология устройства буроинъекционных свай.
16. Изготовление песчаных и грунтобетонных свай.
17. Из каких работ состоит устройство ростверков?
18. По каким технологиям выполняются буровые работы?
19. Какое назначение буровой установки?
20. Функциональная схема буровой установки.
21. Как производятся работы по горизонтально-направленному бурению?
22. Монтаж, демонтаж и транспортировка буровых машин.
23. Как выбрать буровую установку?
24. На какие виды дренажей делится их устройство?
25. Для решения каких задач выполняется водопонижение?
26. Материалы и элементы дренажных систем.
27. Какие области применения противофильтрационных экранов?
28. Классификация противофильтрационных экранов.
29. Машины и элементы, применяемые при устройстве противофильтрационных экранов.

30. Приведите примеры компьютерных программ в области архитектурного проектирования.
31. Какие программы используются для расчета строительных конструкций?
32. Компьютерные программы для расчета фундаментов.
33. Какие особенности создания сметной документации с использованием компьютерных программ?
34. Создание графика производства работ в компьютерных программах

Критерии оценки экзамена

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно». Выставляется студенту: усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет». Выставляется студенту: обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей; показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется студенту: обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой; допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется студенту: обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

1. Дополнительный модуль

Ведение конспекта, работа с литературой, источниками интернета

Минимальное количество баллов - 2

Максимальное количество баллов – 4

Критерии оценки:

«Отлично» - ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 4 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 3,5 баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 3 балла.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, менее 2 баллов

Посещение лекций, практических и самостоятельных занятий

Минимальное количество баллов - 2

Максимальное количество баллов – 4

Активное участие в интерактивном занятии

Минимальное количество баллов - 2

Максимальное количество баллов – 4

Критерии оценки:

«Отлично» - ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 4 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 3,5 баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 3 балла.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, менее 2 баллов

Подготовка доклада или презентации

Темы:

1. Технология и организация работ при проведении свайных работ, виды свай.
2. Технология и организация работ забивных свай
3. Технология и организация работ набивных и инъекционных свай.
4. Технология и организация буровых работ.
5. Технология и организация работ по водопонижению, устройству дренажа.
6. Технология устройства противофильтрационных экранов.
7. Компьютерные программы в проектировании организационно-технологических решений.
8. Технология устройства противофильтрационных экранов.

Минимальное количество баллов за 1 доклад или презентации - 2

Максимальное количество баллов за 1 доклад или презентации - 4

Критерии оценки:

«Отлично» - ответы на вопросы раскрыты полностью, в представленных ответах обоснованы полученные правильные ответы, 4 баллов.

«Хорошо» - ответы даны полностью, но нет достаточного обоснования или при верном ответе допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, 3,5 баллов.

«Удовлетворительно» - ответы даны частично, 3 балла.

«Неудовлетворительно» - ответы неверны или отсутствуют, менее 2 баллов

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование учебника учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экзем.	Электронная версия	Места размещения электронной версии
Основная литература						
1	Экономика отрасли	Акимов В.В.,	2009		+	Каб. ЭИР
2	Экономика строительства. Том 1	Барановская Н.И	2003		+	Каб. ЭИР
3	Экономика строительства. Том 2	Барановская Н.И	2003		+	Каб. ЭИР
4	Организация строительного производства,	Болотин С.А.,	2009		+	Каб. ЭИР
5	Организация и технология возведения зданий и сооружений	Гребенник Р.А.,	2008		+	Каб. ЭИР

6	Технология возведения зданий и сооружений	Теличенко В.И.,	2008		+	Каб. ЭИР
Дополнительная литература						
7	Основы организации и управления в строительстве	Николаева Т.Н.,	2017		+	Каб. ЭИР
8	Проектно-сметное дело	Попова Е.Н.	2005		+	Каб. ЭИР
9	Технология строительных процессов. В 2-х ч.,	Теличенко В. И.,	2008		+	Каб. ЭИР
Итого 0 % печатных изданий; 100 % электронных						