

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
**«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**  
 (ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)  
 Факультет лесного комплекса и землеустройства

Регистрационный номер 10-1/39

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УВР

 /Черкашина А.Г./

« 28 » мая 2019 г.

**Б1.В.11 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ДЕЛА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена за кафедрой «Технология и оборудование лесного комплекса»  
 Учебный план b350302\_19\_1\_ТЛЗ.plx

Направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих  
 производств

Направленность (профиль) – Лесоинженерное дело

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 180/ 5

Часов по учебному плану 180

Виды контроля: экзамен 6, зачет 5

в том числе:

аудиторные занятия 100.3

самостоятельная работа 53

часы на контроль 26.7

Семестр (Курс- Семестр на курсе)	5(3.1)		6(3.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД		
Неделя	15		20			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД		
Лекции	14	14	18	18	32	32
Лабораторные						
Практические	30	30	36	36	66	66
В том числе инт.			26	26	26	26
Консультация			2	2	2	2
КЭ			0.3	0.3	0.3	0.3
Итого ауд.	44	44	56.3	56.3	100.3	100.3
Контакт. работа	44	44	56.3	56.3	100.3	100.3
Самост. работа	28	28	25	25	53	53
Часы на контроль			26.7	26.7	26.7	26.7
Итого	72	72	108	108	180	180

Рабочая программа дисциплины

**Основы строительного дела**

Разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. №698)

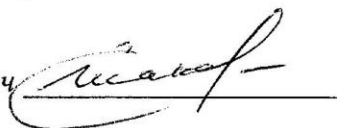
составлена на основании учебного плана:

35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

утвержденного ученым советом вуза от 28.03.2019 протокол № 22.

Разработчик (и) РПД:

старший преподаватель Исаков Евгений Семенович



Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Технология и оборудование лесного комплекса**

Протокол от «21» мая 2019 г. № 35

Срок действия программы: 2019-2022 уч.г.

Зав.кафедрой: \_\_\_\_\_ / Пудова Т.М. /

Руководитель направления:

\_\_\_\_\_ / Куницкая О.А. /

Зав.профилирующей кафедры

\_\_\_\_\_ / Пудова Т.М. /

Протокол заседания кафедры от «21» мая 2019 г. № 35

Председатель МК факультета:

\_\_\_\_\_ / Лукина М.П. /

Протокол заседания МК факультета от «25» мая 2019 г. № 10

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

\_\_\_\_\_ / Сивцев Н.А. /

Протокол заседания УМС от «27» мая 2019 г. № 7

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК ФЛКиЗ Гладилов / Петрова Н.И.  
подпись фамилия, имя, отчество  
« 19 » 09 2020 г. № 1

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры ТЮОЛК  
протокол от « 15 » 09 2020 г. № 2  
Зав.кафедрой Н.И. Николаев / Николаев Ф.В.  
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК ФЛКиЗ Гладилов / Петрова Н.И.  
подпись фамилия, имя, отчество  
« 21 » 09 2021 г. № 1

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры ТЮОЛК  
протокол от « 05 » 09 2021 г. № 1  
Зав.кафедрой Н.И. Николаев / Николаев Ф.В.  
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК ФЛКиЗ Гладилов / Петрова Н.И.  
подпись фамилия, имя, отчество  
« 29 » 09 2022 г. № 1

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры ТЮОЛК  
протокол от « 10 » 09 2022 г. № 2  
Зав.кафедрой Н.И. Николаев / Николаев Ф.В.  
подпись фамилия, имя, отчество

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК ФЛКиЗ Гладилов / Петрова Н.И.  
подпись фамилия, имя, отчество  
« 28 » 05 2023 г. № 9

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры ТЮОЛК  
протокол от « 22 » 09 2023 г. № 40  
Зав.кафедрой Н.И. Николаев / Николаев Ф.В.  
подпись фамилия, имя, отчество

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины - овладение студентами знаний об основных положениях строительного производства и технологиях возведения зданий и сооружений.

Задачи дисциплины:

изучение основных способов производства строительных работ;

изучение основных этапов возведения зданий и сооружений от нулевого цикла, геодезических методов контроля качества строительных процессов и работ и состоянием конструкций до этапа подготовки объекта к сдаче;;

умение пользоваться нормативно - технической литературой на стадии проектирования и производства работ по возведению зданий и сооружений

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### Формируемые компетенции:

ПК-8 владеть основами комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

### ПК-8.1: Знать: комплексное проектирование технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

**Знать:** комплексное проектирование технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

**Уметь:** проектировать технологические процессы в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

**Владеть:** навыками комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

### ПК-8.2: Уметь: применять основы комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

**Знать:** как применять основы комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

**Уметь:** применять основы комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

**Владеть:** навыками применения основ комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области

### ПК-8.3: Владеть навыками: разработки технологическое задание и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.

**Знать:** как разработать технологическое задание и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.

**Уметь:** разработать технологическое задание и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.

**Владеть:** навыками разработки технологическое задание и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.2	Уметь:
2.3	Владеть:

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1	Деревянное домостроение	
3.1.2	Инженерная геодезия	
3.1.3	Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика	
3.1.4	Инженерная геодезия	
3.1.5	Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика	
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
3.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру	
3.2.2	Преддипломная практика	
3.2.3	Деревянное домостроение	
3.2.4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру	
3.2.5	Преддипломная практика	
3.2.6	Деревянное домостроение	

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	Неделя		19			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	18	18	32	32
Практические	30	30	38	38	68	68
Консультации			2	2	2	2
Иная контактная работа			0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	14		12		26	
Итого ауд.	44	44	56	56	100	100
Контактная работа	44	44	58,3	58,3	102,3	102,3
Сам. работа	28	28	23	23	51	51
Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	72	72	108	108	180	180

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.) **5 ЗЕТ**

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	<b>Раздел 1.Основные положения и понятия</b>					
1.1	Технология и организация строительного производства.Строительные процессы. /Лек/	5	2	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	

1.2	Капитальное строительство. Строительное производство. Строительная продукция.  /Лек/	5	2	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
1.3	Капитальное строительство. Строительное производство. Строительная продукция. Технология и организация строительного производства.Строительные процессы.  /Ср/	5	8	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
1.4	Проектирование стройгенплана. Подбор бытовых помещений. Расчет необходимых строй материалов /Пр/	5	10	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
	<b>Раздел 2.Технологические процессы переработки грунтов и устройства фундаментов</b>					
2.1	Технологические процессы переработки грунтов и устройства фундаментов /Лек/	5	2	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
2.2	Классификация и технологические свойства грунтов. Виды земляных сооружений. Механизированные способы производства земляных работ. /Лек/	5	1	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
2.3	Виды фундаментов. Технологические процессы устройства фундаментов. Геодезический контроль /Лек/	5	1	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
2.4	Технологические процессы переработки грунтов и устройства фундаментов.Классификация и технологические свойства грунтов. Виды земляных сооружений. Механизированные способы производства земляных работ. Виды фундаментов. Технологические процессы устройства фундаментов. Геодезический контроль. /Ср/	5	10	ПК-8.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
2.5	Основы календарного планирования /Пр/	5	20	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
	<b>Раздел 3.Технология устройства конструкций из монолитного бетона и железобетона</b>					
3.1	Комплекс процессов, входящих в технологическую структуру бетонных и железобетонных работ. Виды опалубок. Устройство опалубки. /Лек/	5	2	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
3.2	Армирование конструкций. Виды напрягаемой арматуры /Лек/	5	2	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	

3.3	Бетонирование конструкций с использованием различного оборудования. Укладка и уплотнение бетонной смеси /Лек/	5	2	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
3.4	Комплекс процессов, входящих в технологическую структуру бетонных и железобетонных работ. Виды опалубок. Устройство опалубки. Армирование конструкций. Виды ненапрягаемой арматуры. Бетонирование конструкций с использованием различного оборудования. Укладка и уплотнение бетонной смеси /Ср/	5	10	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
3.5	Технология основных строительных процессов /Пр/	6	10	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
<b>Раздел 4.Технология монтажа строительных конструкций.</b>						
4.1	Общие положения монтажных работ. Состав и структура монтажа строительных конструкций. Монтажная технологичность. Методы монтажа. Грузоподъемные и монтажные машины механизмы. Монтажные процессы и средства их обеспечения. /Лек/	6	6	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
4.2	Общие положения монтажных работ. Состав и структура монтажа строительных конструкций. Монтажная технологичность. Методы монтажа. Грузоподъемные и монтажные машины механизмы. Монтажные процессы и средства их обеспечения. /Ср/	6	7	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
4.3	Технология монтажа различных конструкций /Пр/	6	10	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
<b>Раздел 5.Технология процессов каменной кладки.</b>						
5.1	Назначение, области применения, виды и элементы каменной кладки. Материалы, применяемые при каменной кладке. Правила разрезки кладки. Система перевязки швов /Лек/	6	4	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
5.2	Операции при каменной кладке инструменты и приспособления для каменной кладки. Подмости и леса /Лек/	6	4	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
5.3	Назначение, области применения, виды и элементы каменной кладки. Материалы, применяемые при каменной кладке. Правила разрезки кладки. Система перевязки швов. Операции при каменной кладке инструменты и приспособления для каменной кладки. Подмости и леса. /Ср/	6	8	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
5.4	Технология основных строительных процессов /Пр/	6	8	ПК-8.1 ПК-8.2 ПК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	

	<b>Раздел 6.Технология устройства защитных, изоляционных и отделочных покрытий.</b>					
6.1	Технология устройства защитных, изоляционных и отделочных покрытий. Кровельные работы. Устройство гидроизоляции, теплоизоляции и звукоизоляции. Виды отделочных работ, их назначение. Оштукатуривание и облицовка поверхностей. Малярные и обойные работы. Технология устройства покрытий полов. /Лек/	6	4	ПК-8.1 ПК -8.2 ПК- 8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
6.2	Технология устройства защитных, изоляционных и отделочных покрытий. Кровельные работы. Устройство гидроизоляции, теплоизоляции и звукоизоляции. Виды отделочных работ, их назначение. Оштукатуривание и облицовка поверхностей. Малярные и обойные работы. Технология устройства покрытий полов. /Ср/	6	8	ПК-8.1 ПК -8.2 ПК- 8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
6.3	Технология основных строительных процессов /Пр/	6	10	ПК-8.1 ПК -8.2 ПК- 8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	
6.4	/Конс/	6	2	ПК-8.1 ПК -8.2 ПК- 8.3		
6.5	/ИКР/	6	0,3	ПК-8.1 ПК -8.2 ПК- 8.3		

#### 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

#### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

###### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Моргун Л. В.	Основы строительного дела: учебное пособие	Ростов-на-Дону: РГУПС; Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/159398">https://e.lanbook.com/book/159398</a> , 2019
Л1.2	Запруднов В. И.	Строительное дело и материалы: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/302993">https://e.lanbook.com/book/302993</a> , 2023

###### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сотникова О. А., Салогуб Л. П., Богатова Т. В., Кузнецов Р. Н.	Планирование и организация строительства в сложных условиях: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт; Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/519584">https://urait.ru/bcode/519584</a> , 2023
Л2.2	Белецкий Б. Ф.	Технология и механизация строительного производства	Санкт-Петербург: Лань, 2022



<b>7.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Божбов В. Е., Матэр О. М.	Основы строительного дела: методические указания и задания по выполнению расчетных и расчетно-графических работ для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 «землеустройство и кадастры» (профиль «земельный кадастр и кадастр недвижимости») всех форм обучения	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2022
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э 1	СНиП 3.01.01-85* ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА		
Э 2	Единая библиотечная система		
<b>7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>			

<b>7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>	
<b>8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ</b>	
<b>(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)</b>	
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	

--

<b>10. ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	
<p>10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).</p> <p>10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.</p> <p>10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.</p> <p>10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.</p> <p>10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)</p> <p>10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).</p> <p>10.7.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).</p> <p>10.8.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).</p> <p>10.9.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).</p>	

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Факультет лесного комплекса и землеустройства  
Кафедра «Технология и оборудование лесного комплекса»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся**


Дисциплина (модуль) \_\_\_\_\_ **Б1.В.11 Основы строительного дела** \_\_\_\_\_  
Направление подготовки \_\_\_\_\_ **35.03.02 Технология лесозаготовительных и  
деревоперерабатывающих производств** \_\_\_\_\_  
Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ **Лесоинженерное дело** \_\_\_\_\_  
Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ **бакалавр** \_\_\_\_\_  
Общая трудоемкость / ЗЕТ \_\_\_\_\_ 180 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «26» июля 2017 г. № 689,

Разработчик(и) : к.арх. н., доцент, Старостина Айталига Анисимовна  
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика программы  / Николаева Ф.В.  
подпись  
фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 41 от « 7 » июня 2023 г.

Зав. профилирующей кафедрой  / Николаева Ф.В.  
подпись  
фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 41 от « 7 » июня 2023 г.

Председатель МК факультета  / Петрова Н.И.  
подпись  
фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 10 от « 9 » июня 2023 г.

Декан факультета  / Слепцова М.В.  
подпись  
фамилия, имя, отчество

« 09 » июня 2023 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и содержание компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
1	2	3
Профессиональные компетенции	ПК-8 Владеть основами комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области	ИД-1 ПК-8 Знать: комплексное проектирование технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области
		ИД-2 ПК-8 Уметь: применять основы комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области
		ИД-3 ПК-8 Владеть навыками: разработки технологическое задание и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
ПК-8	ИД-1 ПК-8	Знать: комплексное проектирование технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области Уметь: комплексно проектировать технологические процессы в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области Владеть: навыками комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области	<b>Текущий контроль:</b> Тестирование, Решение задач, Контрольная работа (опрос, задачи...) Защита проекта, ... <b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет, экзамен
	ИД-2 ПК-8	Знать: как применять основы комплексного проектирования технологических процессов	

		<p>в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области</p> <p>Уметь: применять основы комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области</p> <p>Владеть: навыками применения основы комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки с учетом отечественного и зарубежного опыта проектирования в данной области</p>	
	<i>ИД-3 ПК-8</i>	<p>Знать: как разработать технологическое задание и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.</p> <p>Уметь: разработать технологическое задание и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.</p> <p>Владеть: навыками разработки технологического задания и технико-экономическое обоснование, проектную документацию, генеральный план предприятий и отдельных цехов, архитектурно-строительную часть проекта, технологический процесс.</p>	

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено</p>
Пороговый	<p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя,</p>	<p>61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено</p>

	испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Перечень оцениваемых компетенций - *ПК-4*

##### **4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ**

###### **ТЕСТЫ**

Для оценки компетенции *ПК-8*:

Задание №1

{Прочность — это...}

Ответ:

1. {внутреннее напряжение в материале}
- 2.** {сопротивление материала разрушению}
3. {качество материала, по которому устанавливается его марка}

Задание №2

{Какие материалы можно использовать в изгибаемых конструкциях}

Ответ:

1. {кирпич}
2. {древесина}
- 3.** {бетон}

Задание №3

{Латунь — это сплав...}

Ответ:

- 1.** {меди с цинком}
2. {меди соловом}
3. {меди с алюминием}

Задание №4

{Для производства газобетона используют...}

Ответ:

1. {гидролизованную кровь}
2. {алюминиевую пудру}
3. {нитрит натрия}

Задание №5

{Какая из перечисленных групп конструктивных элементов в этом ряду лишняя?}

Ответ:

1. {колонны}
2. {балки}
3. {тюбинги}
4. {фермы}
5. {арки}
6. {ригели}
7. {панели}
8. {плиты}
9. {перекрытия}

Задание №6

{Для ускорения времени высыхания масляных красок используют...}

Ответ:

1. {растворитель}
2. {разбавитель}
3. {сиккатив}

Задание №7

{Самый распространенный вид линолеума-...}

Ответ:

1. {глифталевый}
2. {поливинилхлоридный}
3. {резиновый}

Задание №8

{Крыша служит для: }

Ответ:

1. {красивого оформления здания}
2. {защиты от дождя, снега, ветра}
3. {утепления здания.}

Задание №9

{Стены служат: }

Ответ:

1. {вертикальными ограждениями}
2. {разделяют здание по высоте}
3. {защищают помещения от внешних атмосферных воздействий}
4. {средство сообщения между этажами.}

Задание №10

{Фундамент здания служит для:}

Ответ:

1. {восприятия нагрузки от здания}
- {эстетического оформления здания}
- {защиты здания от атмосферных осадков}

Задание №11

{Откосом называют:}

Ответ:

- {боковые и верхние плоскости проемов}
- {проем в стене}
3. {уступ между цоколем и стеной.}

Задание №12

{Лестницы это:}

Ответ:

- {вертикальное ограждение}
- {разделяют здание по высоте}
- {защищают помещения от внешних атмосферных воздействий}
4. {средство сообщения между этажами}

Задание №13

{Производительность труда- это:}

Ответ:

1. {количество времени, необходимое для изготовления единицы продукции.}
- {количество продукции, произведенный за единицы времени.}
- {строительные нормы и правила.}

Задание №14

{Фасад- это}

Ответ:

- {подземная часть здания}
2. {наружная часть здания}
- {внутренняя часть здания}

Задание №15

{Открытая огражденная площадка, выступающая за плоскость наружной стены:}

Ответ:

- {лоджия}
2. {балкон}
- {веранда}

Задание №16

{Часть стены, перекрывающая оконный или дверной проем- это:}

Ответ:

- {перекрытие}
2. {перемычка}
- {пролет}

Задание №17



{Приспособления, используемые для работы на высоте, являются:}

Ответ:

1. {подмости}
- 2.** {леса}
3. {шкаф}

Задание №18

{Междуэтажные перекрытия служат:}

Ответ:

1. {для ограждения конструкции здания}
- 2.** {для разделения внутреннего пространства на этажи}
3. {для восприятия различных нагрузок}

Задание №19

{Фундамент - это}

Ответ:

- 1.** {подземная часть здания}
2. {наружная часть здания}
3. {внутренняя часть здания}

Задание №20

{Перекрытия – это конструкция, которые:}

Ответ:

1. {являются вертикальными ограждениями}
- 2.** {разделяют здание по высоте}
3. {защищают помещения от внешних атмосферных воздействий}
4. {средство сообщения между этажами.}

Задание №21

{Перегородки – это конструкции, которые:}

Ответ:

- 1.** {разделяют пространство внутри одного этажа на отдельные помещения}
2. {разделяют здание по высоте}
3. {защищают помещения от внешних атмосферных воздействий}
4. {средство сообщения между этажами.}

Задание №22

Цоколь – это:

Ответ:

1. {наружная часть здания}
2. {подземная часть здания}
- 3.** {нижняя наземная часть наружной стены}

Задание №23

{Квалификация рабочего характеризуется его:}

Ответ:

1. {количеством отработанного времени}
2. {видом выполняемых работ}
- 3.** {знаниями, опытом и степенью сложности работ}

#### Задание №24

{Отмостка – это:}

Ответ:

- 1.** {водопроницаемое покрытие вокруг здания}
2. {нижняя наземная часть наружной стены}
3. {часть стены, перекрывающая оконный или дверной проем}

#### Критерии оценивания:

$$K = \frac{A}{P};$$

где К – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

$$5 = 0,91-1$$

$$4 = 0,76-0,9$$

$$3 = 0,61-0,75$$

$$2 = 0,6$$

#### Примерные темы рефератов

1. Единая модульная система в строительстве.
2. Конструктивные схемы зданий.
3. Несущие элементы зданий.
4. Виды оснований и фундаментов.
5. Отдельно стоящие опоры.
6. Стены и материалы для них.
7. Перекрытия, покрытия.
8. Состав проектной документации и стадии проектирования.
9. Колонны, их типы, размеры сечений.

#### Критерии оценивания:

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат выпускником не представлен.

## **4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

### **Перечень экзаменационных вопросов (заданий)**

**Для оценки компетенции ПК-8:**

Раздел 1

1. Основные положения и понятия
2. Виды строительства.
3. Функции заказчика
4. Функции подрядчика
5. Конструкции, возводимые в период нулевого цикла.
6. Работы, выполняемые при возведении надземного цикла.
7. Какие работы выполняются при внутренней отделке?
8. Какие работы выполняются в разделе инженерного оборудования?
9. Функции технического надзора
10. Порядок обследования зданий
11. Методика обследования зданий
12. Категории технического состояния

Раздел 2.

13. Технологические процессы переработки грунтов и устройства фундаментов
14. Несущая способность грунтов, их свойства.
15. Нагрузки, действующие на здания.
16. Основные типы фундаментов. Их устройство и монтаж.
17. Свайные фундаменты.
18. Преимущества и недостатки свайных фундаментов

Раздел 3.

19. Технология устройства конструкций из монолитного бетона и железобетона.

20. Выбор составляющих для бетона.
  21. Гидротехнический бетон.
  22. Пластификаторы.
  23. Бетоносмесители стационарные и передвижные.
  24. Бетонные и ж/бетонные конструкции
- Раздел 4.
25. Технология монтажа строительных конструкций
  26. Основные конструктивные элементы производственных зданий.
  27. Несущие и ограждающие конструкции.
  28. Грузоподъемные механизмы.
- Раздел 5.
29. Технология процессов каменной кладки
  30. Кирпич.
  31. Искусственные камни и блоки.
  32. Виды растворов.
  33. Виды кладки.
  34. Облегченная кирпичная кладка
- Раздел 6.
35. Технология устройства защитных, изоляционных и отделочных покрытий
  36. Использование традиционных и новых материалов для отделки
  37. Виды полов.
  38. Виды отделочных работ, их назначение
  39. Оштукатуривание и облицовка поверхностей
  40. Малярные и обойные работы

**Критерии оценивания:**

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

3 (удовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или

приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

### 5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№ п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы <sup>1</sup>	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>отлично</b> – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>хорошо</b> – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>удовлетворительно</b> – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>неудовлетворительно</b> - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</li> </ul>	+	+	
2.	Расчетно-графическая работа (РГР)	Самостоятельная письменная работа студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи, охватывающей несколько тем дисциплины, включает расчеты,	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	<p>Критерием оценки при защите РГР является уровень проведенного исследования, владения теоретическими и практическими знаниями. Учитываются: обоснованность выбора решения; корректность формулировки или применения математической модели; использование необходимых распределений.</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если в проведенном исследовании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) При решении задачи подробно описана применяемая модель;</li> <li>2) Указаны используемые распределения случайных величин;</li> <li>3) Наблюдается полное совпадение расчетных характеристик в пакете прикладных программ и в «Excel»;</li> <li>4) Квалифицированно описаны полученные результаты.</li> </ol>	+	+	

		обоснования и выводы. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач по дисциплине в целом.		Оценка «хорошо» ставится, если в перечисленных пунктах есть неточности или неверно выполнены п. 3, 4. Оценка «удовлетворительно» ставится при невыполнении п. 1, 2, 3, 4.			
3.	Коллоквиум (КВ)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p><b>Оценка «5»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- глубокое и прочное усвоение программного материала;</li> <li>- полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания;</li> <li>- свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала;</li> <li>- правильно обоснованные принятые решения;</li> <li>- владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.</li> </ul> <p><b>Оценка «4»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание программного материала;</li> <li>- грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос;</li> <li>- правильное применение теоретических знаний;</li> <li>- владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.</li> </ul> <p><b>Оценка «3»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение основного материала;</li> <li>- при ответе допускаются неточности;</li> <li>- при ответе недостаточно правильные формулировки;</li> <li>- нарушение последовательности в изложении программного материала;</li> <li>- затруднения в выполнении практических заданий;</li> </ul> <p><b>Оценка «2»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знание программного материала;</li> <li>- при ответе возникают ошибки;</li> <li>- затруднения при выполнении практических работ.</li> </ul>	+	+	
4.	Репродуктивные задачи и задания (РПЗ)	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание	Комплект репродуктивных задач и заданий	<p>«Отлично» - правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Хорошо» - правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Удовлетворительно» - частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.</p> <p>«Неудовлетворительно» - неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса.</p>	+		

		объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;					
5.	Собеседование (С)	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.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>«Отлично» - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студентом формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Хорошо» – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Удовлетворительно» – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов.</p> <p>«Неудовлетворительно» – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.</p>	+		
6.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P} \cdot K$ <p>K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.  5 = 0,85-1  4 = 0,7-0,84  3 = 0,6-0,69  2 = &gt; 0,59</p>	+		
7.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и	Темы и вопросы для обсуждения	<p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полноту и правильность ответа;</li> <li>2) степень осознанности, понимания изученного;</li> <li>3) языковое оформление ответа.</li> </ol> <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</li> <li>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания</li> </ol>	+		



		рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.		<p>на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>			
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради	<p>В части текущего контроля студенты выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ. В качестве самостоятельной работы студентами могут быть составлены модели, таблицы и схемы, презентации и др.</p> <p><b>Критерии оценки:</b></p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи учителя;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· незнание определений основных понятий;</li> <li>· неумение выделить в ответе главное;</li> <li>· неумение применять знания для объяснения явлений;</li> </ul>	+	+	

				<ul style="list-style-type: none"> <li>· неумение делать выводы и обобщения;</li> <li>· неумение пользоваться первоисточниками и справочниками.</li> </ul> <p><u>Кнегрубыми ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;</li> <li>· недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);</li> <li>· нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.</li> </ul>			
9.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи	<p>Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде реальных профессиональных проблем (кейсов) конкретного предприятия или характерных для определенного вида профессиональной деятельности. Работая над решением кейса, студент приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации. Процесс решения, промежуточные и итоговые результаты работы студента по решению кейса подлежат контролю.</p> <p>Система оценка кейсов: а) правильное решение кейса, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в пять баллов;</p> <p>б) правильное решение кейса, достаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в четыре балла;</p> <p>в) частично правильное решение кейса, недостаточная аргументация своего решение, со ссылками на норму закона - оцениваются в три балла;</p> <p>г) неправильное решение кейса, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения кейса - оцениваются в два балла.</p>	+	+	+
10.	Доклад или сообщение (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство контроля, важное для формирования	Темы докладов, сообщений	<p>10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).</p> <p>8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash-презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные</p>		+	+

		универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления.		источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). 4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая. 0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.			
11.	Эссе	Средство контроля, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе	Знание и понимание теоретического материала: - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы. Анализ и оценка информации: - грамотно применяется категория анализа, - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме Построение суждений: - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, - приводятся различные точки зрения и их личная оценка, - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи		+	+
12.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы,	Темы рефератов	Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению. <b>Новизна текста:</b> а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u> , критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u> , самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u> , единство жанровых черт. <b>Степень раскрытия сущности вопроса:</b> а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие содержания</u> теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). <b>Обоснованность выбора источников:</b> а) <u>оценка использованной литературы</u> : привлечены		+	+

		<p>результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора.</p>		<p>ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p><b>Соблюдение требований к оформлению:</b> а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.</p> <p>«<b>Отлично</b>» - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>«<b>Хорошо</b>» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>«<b>Удовлетворительно</b>» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>«<b>Неудовлетворительно</b>» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p>			
13.	Проект	<p>Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских</p>	<p>Темы групповых и/или индивидуальных проектов</p>	<p>Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p> <p>При оценивании опираются на следующие критерии:</p> <p>I критерий - характеризует обоснование и постановку цели, умение спланировать пути её достижения;</p> <p>II критерий - имеет отношение к информационной компетентности учащегося;</p> <p>III критерий - позволяет оценить соответствие выбранных средств цели;</p> <p>IV - характеризует творческий и аналитический подход к работе;</p> <p>V - позволяет оценить соответствие требованиям оформления;</p> <p>VI – анализ процесса и результата работы;</p> <p>VII - характеризует личную заинтересованность автора;</p> <p>VIII - оценка качества проведения презентации;</p> <p>IX - позволяет оценить качество проектного продукта;</p> <p>X - дает возможность проанализировать глубину раскрытия темы проекта.</p>			+

		навыков, навыков практического и творческого мышления.					
14.	Курсовая работа (КР)	Письменная расчетно-аналитическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов изучения проблем функционирования и развития реальных хозяйствующих субъектов, производств, технологий, предприятий и их структурных подразделений; включает обзор результатов деятельности объекта исследования, характеристику проблем и обоснованные варианты их решения, предложенные студентом.	Перечень тем курсовых работ. Образцы курсовых работ. Образцы презентаций.	<p><b>Оценка «Отлично»</b> выставляется в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний и теме работы;</li> <li>- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;</li> <li>- дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;</li> <li>- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;</li> <li>- теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;</li> <li>- в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);</li> <li>- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;</li> <li>- широко представлен список использованных источников по теме работы;</li> <li>- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;</li> <li>- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.</li> </ul> <p><b>Оценка «Хорошо»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы в целом соответствует заявленной теме;</li> <li>- работа актуальна, написана самостоятельно;</li> <li>- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы основные положения работы раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне;</li> <li>- теоретические положения сопряжены с практикой;</li> <li>- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;</li> <li>- практические рекомендации обоснованы;</li> <li>- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы;</li> <li>- составлен список использованных источников по теме работы.</li> </ul> <p><b>Оценка «Удовлетворительно»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;</li> </ul>	+	+	+

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные или не полностью правильные ответы;</li> <li>- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;</li> <li>- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;</li> <li>- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;</li> </ul> <p>Оценка «Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы не соответствует ее теме;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы;</li> <li>- работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;</li> <li>- курсовая работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер;</li> <li>- предложения автора четко не сформулированы.</li> </ul>			
15.	Курсовой проект (КП)	Письменная расчетно-графическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов решения поставленной практической задачи, оформленных в виде конструкторских, технологических, программных и других документов.	Перечень тем курсовых проектов. Образцы курсовых проектов. Образцы презентаций.	<p>Постановка цели и обоснование проблемы проекта;</p> <p>Глубина раскрытия темы проекта;</p> <p>Разнообразие источников информации и целесообразность их использования;</p> <p>Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта;</p> <p>Анализ работы, выводы и перспективы;</p> <p>Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе;</p> <p>Соответствие требованиям; оформления письменной части</p> <p>Качество проведения презентации;</p> <p>Качество проектного продукта.</p>	+	+	+
16.	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью итоговой контрольной работы	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ.	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+

		является определением уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.					
17.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p><b>5 (Отлично) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p><b>4 (Хорошо) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p><b>3 (Удовлетворительно) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p><b>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	+	+	+

## 5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
	<b>Раздел 1. Основные положения и понятия</b>							
1.1	Технология и организация строительного производства. Строительные процессы. /Лек/	ПК-8	У	5	0-1	1-2	2-4	5
1.2	Капитальное строительство. Строительное производство. Строительная продукция. /Лек/	ПК-8	У	5	0-1	1-2	2-4	5
1.3	Капитальное строительство. Строительное производство. Строительная продукция. Технология и организация строительного производства. Строительные процессы. /Ср/	ПК-8	П, К	10	0-5	5-7	7-9	10
1.4	Проектирование стройгенплана. Подбор бытовых помещений. Расчет необходимых строй материалов /Пр/	ПК-8	П, Т	10	0-5	5-7	7-9	10
	<b>Раздел 2. Технологические процессы переработки грунтов и устройства фундаментов</b>							
2.1	Технологические процессы переработки грунтов и устройства фундаментов /Лек/	ПК-8	У	5	0-1	1-2	2-4	5
2.2	Классификация и технологические свойства грунтов. Виды земляных сооружений. Механизированные способы производства земляных работ. /Лек/	ПК-8	У	5	0-1	1-2	2-4	5
2.3	Виды фундаментов. Технологические процессы устройства фундаментов. Геодезический контроль /Лек/	ПК-8	У	5	0-1	1-2	2-4	5
2.4	Технологические процессы переработки грунтов и устройства фундаментов. Классификация и технологические свойства грунтов. Виды земляных сооружений. Механизированные способы производства земляных работ. Виды фундаментов. Технологические процессы устройства фундаментов. Геодезический контроль. /Ср/	ПК-8	П, К	10	0-5	5-7	7-9	10
2.5	Основы календарного планирования /Пр/	ПК-8	П, Т	10	0-5	5-7	7-9	10
	<b>Раздел 3. Технология устройства конструкций из монолитного бетона и железобетона</b>							



3.1	Комплекс процессов, входящих в технологическую структуру бетонных и железобетонных работ. Виды опалубок. Устройство опалубки. /Лек/	ПК-8	У	5	0-1	1-2	2-4	5
3.2	Армирование конструкций. Виды ненапрягаемой арматуры /Лек/	ПК-8	У	5	0-1	1-2	2-4	5
3.3	Бетонирование конструкций с использованием различного оборудования. Укладка и уплотнение бетонной смеси /Лек/	ПК-8	У	5	0-1	1-2	2-4	5
3.4	Комплекс процессов, входящих в технологическую структуру бетонных и железобетонных работ. Виды опалубок. Устройство опалубки. Армирование конструкций. Виды ненапрягаемой арматуры. Бетонирование конструкций с использованием различного оборудования. Укладка и уплотнение бетонной смеси /Ср/	ПК-8	П, К	10	0-5	1-7	7-9	10
3.5	Технология основных строительных процессов /Пр/	ПК-8	П, Т	10	0-5	2-7	8-9	10
	Зачет		3					
	<b>Итого за 7 семестр</b>			<b>100</b>	<b>0-38</b>	<b>39-58</b>	<b>59- 86</b>	<b>100</b>
	<b>Раздел 4.Технология монтажа строительных конструкций.</b>							
4.1	Общие положения монтажных работ. Состав и структура монтажа строительных конструкций. Монтажная технологичность. Методы монтажа. Грузоподъемные и монтажные машины механизмы. Монтажные процессы и средства их обеспечения. /Лек/	ПК-8	У	10	0-5	6-7	8-9	10
4.2	Общие положения монтажных работ. Состав и структура монтажа строительных конструкций. Монтажная технологичность. Методы монтажа. Грузоподъемные и монтажные машины механизмы. Монтажные процессы и средства их обеспечения. /Ср/	ПК-8	П, К	10	0-5	6-7	8-9	10
4.3	Технология монтажа различных конструкций /Пр/	ПК-8	П, Т	10	0-5	6-7	8-9	10
	<b>Раздел 5.Технология процессов каменной кладки.</b>							
5.1	Назначение, области применения, виды и элементы каменной кладки. Материалы, применяемые при каменной кладке. Правила разрезки кладки. Система перевязки швов /Лек/	ПК-8	У	10	0-5	6-7	8-9	10
5.2	Операции при каменной кладке инструменты и приспособления для каменной кладки. Подмости и леса /Лек/	ПК-8	У	10	0-5	6-7	8-9	10
5.3	Назначение, области применения, виды и элементы каменной кладки. Материалы, применяемые при каменной кладке. Правила разрезки кладки. Система перевязки швов. Операции при каменной кладке инструменты и приспособления для каменной кладки. Подмости и леса. /Ср/	ПК-8	П, К	10	0-5	6-7	8-9	10
5.4	Технология основных строительных процессов /Пр/	ПК-8	П, Т	10	0-5	6-7	8-9	10

	<b>Раздел 6. Технология устройства защитных, изоляционных и отделочных покрытий.</b>							
6.1	Технология устройства защитных, изоляционных и отделочных покрытий. Кровельные работы. Устройство гидроизоляции, теплоизоляции и звукоизоляции. Виды отделочных работ, их назначение. Оштукатуривание и облицовка поверхностей. Малярные и обойные работы. Технология устройства покрытий полов. /Лек/	ПК-8	У	10	0-5	6-7	8-9	10
6.2	Технология устройства защитных, изоляционных и отделочных покрытий. Кровельные работы. Устройство гидроизоляции, теплоизоляции и звукоизоляции. Виды отделочных работ, их назначение. Оштукатуривание и облицовка поверхностей. Малярные и обойные работы. Технология устройства покрытий полов. /Ср/	ПК-8	П, К	10	0-5	6-7	8-9	10
6.3	Технология основных строительных процессов /Пр/	ПК-8	П, Т	10	0-5	6-7	8-9	10
	<b>ЭКЗАМЕН</b>		<b>Э</b>					
	<b>Итого за 8 семестр</b>			<b>100</b>	<b>0-50</b>	<b>60-70</b>	<b>80-90</b>	<b>100</b>

\* - указать У- устный ответ, П- практическая работа, К- контрольная работа, Т- тестовое задание, З- зачет, Э - экзамен и т.п