

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель МК

Туснина В.М. \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине/практике/НИР**

«Организация, планирование и управление в строительстве»

Уровень образования	<u>специалитет</u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации)</i>
Направление подготовки/специальность	<u>08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений</u>
Направленность (профиль) программы	<u>Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений 2012г.</u>

г. Москва  
2015 г.

1. Фонд оценочных средств – неотъемлемая часть нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения студентами основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» утвержден на заседании кафедры «Технология и организация строительного производства».

Протокол № 1 от «01» сентября 2015 г.

3. Срок действия ФОС: 2015/2016 учебный год.

## 1. Структура дисциплины (модуля)

Разделы теоретического обучения

№	Наименование раздела теоретического обучения
1	Инвестиционная деятельность в строительстве
2	Система строительного надзора
3	Организационные структуры управления в строительстве
4	Методы и формы организации строительства и производства работ
5	Моделирование организации строительного производства
6	Материально-техническое обеспечение строительства
7	Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений
8	Организация контроля качества Строительства
9	Организация производственного быта строителей

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы – освоение компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) – получение знаний, умений, навыков.

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)	Код показателя освоения
1	2	3	
Владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.	ПК-3	Владеет современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной деятельности.	Н1
Знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда.	ПК-14	Организовывать работу малых коллективов исполнителей	У2
Владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.	ПК-15	Знать общие принципы технологий возведения зданий. Факторы, влияющие на эффективность основных элементов производства и оптимальное их сочетание на различных стадиях возведения зданий. Конкурентоспособность и гибкость технологий возведения зданий. Жизненный цикл технологических систем.	З3

Способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам.	ПК-16	Разрабатывает оперативные планы и недельно-суточные графики производства работ и материально-технического обеспечения.	У-4.1
		Ведет учет и анализ затрат и показателей выполнения работ (объем работ, показатели производительности труда и т.д.). работ за сутки и за неделю.	У-4.2
		Составляет рапорты выполнения	У-4.3
		Составляет документацию о степени готовности объекта к сдаче в эксплуатацию, недостатках в выполнении недельно-суточных.	У-4.4
Знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.	ПК-17	Знаком с современным отечественным и зарубежным опытом в области технологии строительного производства. Умеет выполнять поиск оптимальных решений поставленных задач с применением научного подхода.	У5
		Знать цели и задачи изучаемой дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Состояние, проблемные задачи совершенствования технологии возведения зданий и сооружений и пути их реализации. Технологический процесс возведения здания. Строительная продукция, уровни структурного подразделения строительной продукции.	35
Способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения.	ПСК-1.6	Знать принципы организационно-технологического проектирования и обеспечения безопасности производства работ при строительстве высотных и большепролетных зданий и сооружений.	36
		Владеть навыками проектирования высотных зданий, используя отечественные и зарубежные нормы проектирования строительных конструкций.	Н6

### 3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Код компетенции по ФГОС	Этапы формирования компетенций (разделы теоретического обучения)								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК-3	+			+	+	+	+		+
ПК-14	+		+				+	+	+
ПК-15		+	+	+		+	+	+	+
ПК-16	+		+	+		+	+	+	
ПК-17	+	+	+	+	+			+	
ПСК-1.6			+		+	+	+	+	+
ИТОГО	+	+	+	+	+	+	+	+	+

#### 3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

##### 3.2.1. Описание показателей и форм оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС	Показатель и освоения (Код показателя освоения)	Форма оценивания						Обеспеченность оценивания компетенции
		Текущий контроль			Промежуточная аттестация			
		Устный опрос	РГР	Контрольные работы	Защита курсового проекта	Дифференцированный зачет	Экзамен	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК-3	Н1		+		+			+
ПК-14	У2		+	+	+		+	+
ПК-15	33	+		+		+	+	+
ПК-16	У4.1-4.4		+		+			+
ПК-17	У5			+	+		+	+
	35	+	+			+	+	+
ПСК-1.6	36	+		+		+	+	+
	Н6		+		+			+
ИТОГО		+	+	+	+	+	+	+

##### 3.2.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Экзамена

Критерии оценивания:

- полнота усвоения материала,
- качество изложения материала,

- применение теории на практике,
- правильность выполнения заданий,
- выполнение заданий с нетиповыми условиями,
- аргументированность решений.

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
33, 35, 36	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос Обучающийся допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.
У2, У5	Обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки. Не знает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности.	Обучающийся с большими затруднениями отвечает на поставленные вопросы. Ограниченно знает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности.	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает некоторые неточности в ответе на вопросы. Знает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности.	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает. Хорошо знает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности.

3.2.3. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Дифференцированного зачета

Критерии оценивания:

- полнота усвоения материала,
- качество изложения материала,
- применение теории на практике,
- правильность выполнения заданий,
- выполнение заданий с нетиповыми условиями,
- аргументированность решений.

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
33, 35, 36	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос Обучающийся допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

3.2.4. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме Защиты курсового проекта

Критерии оценивания:

- полнота выполнения задания на курсовой проект/курсовую работ,
- правильность результатов курсового проекта/курсовой работы,
- правильность структуры курсового проекта/курсовой работы,
- правильность оформления курсового проекта/курсовой работы,
- качество доклада/презентации курсового проекта/курсовой работы,
- полнота и аргументированность ответов на вопросы комиссии.

Код показателя оценивания	Оценка			
	«2» (неудовлетв.)	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
		«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Н1, Н6	Обучающийся не владеет необходимым комплексом знаний научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.	Обучающийся ограниченно владеет необходимым комплексом знаний научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	Обучающийся хорошо владеет необходимым комплексом знаний научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности. Но затрудняется с ответом на некоторые поставленные вопросы.	Обучающийся хорошо владеет необходимым комплексом знаний научно-технической информации, отечественным и зарубежным опытом по профилю деятельности. Не затрудняется с ответом на некоторые поставленные вопросы.
У2, У4.1-4.4, У5	Обучающийся выполнил все разделы курсового проекта небрежно Допускает существенные ошибки в ответе на поставленные вопросы. Обучающийся не умеет обосновать принятое проектное решение, объяснить особенности работы конструкций и их узлов. Обучающийся не владеет необходимым	Обучающийся выполнил все разделы курсового проекта. Не достаточно знает особенности работы и расчета конструкций и их узлов. Ограниченно применяет нормативно-техническую документацию. Затрудняется с ответом на некоторые поставленные вопросы. Графическая часть проекта выполнена с	Обучающийся безошибочно и качественно выполнил все разделы курсового проекта. Знает особенности работы и расчета конструкций и их узлов. Знает и применяет нормативно-техническую документацию. Но затрудняется с ответом на некоторые поставленные вопросы. Графическая часть проекта выполнена с использованием систем	Обучающийся безошибочно и качественно выполнил все разделы курсового проекта. Знает особенности работы и расчета конструкций и их узлов.. Не затрудняется с ответом на поставленные вопросы. Графическая часть проекта выполнена с использованием систем автоматизированного проектирования. Обучающийся свободно справляется с вопросами касающимися расчетов и конструирования. Обучающийся имеет в



	комплексом навыков для выполнения графической части проекта с использованием систем автоматизированного проектирования.	использованием систем автоматизированного проектирования, но качество чертежей удовлетворительное.	автоматизированного проектирования. Качество чертежей хорошее.	использовании универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования. Качество чертежей - высокое.
--	---	--	--	---

3.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

#### 3.3.1. Текущий контроль

В процессе преподавания дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» в качестве форм текущего контроля успеваемости студентов используются такие формы как, контроль посещений лекций, контроль за ходом выполнения практических работ.

#### Устный опрос (групповой и индивидуальный)

Раздел «Инвестиционная деятельность в строительстве»

Вопросы:

1. Раскройте этапы (периоды) жизненного цикла объекта?
2. В чем сущность государственного регулирования градостроительной деятельности?
3. Укажите существующую систему планирования в строительстве?

Раздел «Система строительного надзора»

Вопросы:

1. Какие организации осуществляют государственный надзор?
2. Укажите задачи и функции государственного строительного надзора ?
3. Укажите задачи и функции технического надзора заказчика?

Раздел «Организационные структуры управления в строительстве»

Вопросы:

1. Назовите виды организационных структур управления?
2. Приведите примеры организационных структур строительных организаций?
3. Раскройте роль саморегулируемых организаций в строительстве?

Раздел «Методы и формы организации строительства и производства работ»

Вопросы:

1. Приведите классификацию строительных потоков?
2. Постройте циклограмму возведения объекта (три захватки, три бригады, потоки равномерные)?
3. Укажите сущность узлового метода?
4. Укажите сущность комплектно-блочного метода?

5. Назовите параметры сетевой модели строительства объекта?
6. Приведите области применения мобильных форм организации труда?

Раздел «Моделирование организации строительного производства»

Вопросы:

1. Опишите разрабатываемые календарные планы?
2. Раскройте отличия общеплощадочных и объектных стройгенпланов?
3. Приведите методы оптимизации календарных планов?

Раздел «Материально-техническое обеспечение строительства»

Вопросы:

1. Какие формы материально-технического обеспечения существуют?
2. Раскройте сущность комплектации в строительстве?
3. Приведите организационную структуру УПТК?

Раздел «Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений»

Вопросы:

1. Приведите особенности строительного производства при реконструкции объектов?
2. Раскройте сущность и методы сноса зданий и сооружений?
3. Раскройте сущность и методы демонтажа зданий и сооружений?

Раздел «Организация контроля качества строительства»

Вопросы:

1. Приведите составляющие системы управления качеством в строительстве?
2. Укажите этапы контроля качества проектной документации?
3. Укажите виды внутреннего контроля качества СМР?

Раздел «Организация производственного быта строителей»

Вопросы:

1. Приведите состав бытового городка?
2. Укажите схему расчета бытового городка?  
Опишите особенности эксплуатации бытового городка?

### 3.3.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВПО «МГСУ».

Тематика курсовых проектов/работ:

1. Организация возведения жилого здания.
2. Организация возведения градостроительного квартала.
3. Организация строительства промышленного объекта узловым методом.
4. Организация строительства промышленного производства комплектно-блочным методом.
5. Организация работ по сносу жилого здания первого индустриального поколения.
6. Организация строительного производства по реконструкции промышленного объекта.

Вопросы к защите курсовых проектов/работ:

№	Вопросы
1	Какие задачи решались в ходе работы над курсовым проектом/курсовой работой?
2	Какие исходные данные использованы?
3	На основании каких теоретических положений находилось решение?
4	Какие варианты решений рассматривались?
5	Какие критерии выбора решения использовались?
6	Какими источниками информации пользовались?
7	Как оценить полученный результат?
8	Как исправить выявленные ошибки?
9	Какое практическое применение имеет выполненная работа?

Вопросы к зачету:

1. Особенности строительства как отрасли.
2. Специализация и концентрация строительного производства.
3. Кооперирование и комбинирование в строительном производстве.
4. Нормативно-техническая база в строительстве.
5. Производственные функции заказчика.
6. Изыскательские работы.
7. Порядок разработки проектной документации.
8. Требования к составу и содержанию проектов организации строительства.
9. Требования к составу и содержанию проектов организации работ по сносу (демонтажу) зданий.
10. Назначение и этапы подготовки к строительству объектов.
11. Состав и содержание организационных мероприятий подготовительного периода.
12. Требования к составу и содержанию проектов производства работ.
13. Состав и порядок выполнения внутриплощадочных подготовительных работ.
14. Механизация и комплексная механизация строительно-монтажных работ.
15. Способы доставки строительных грузов.
16. Специфика строительства жилых зданий.
17. Специфика строительства промышленных объектов.
18. Классификация и элементы мобильного строительства.
19. Сущность режимов труда и отдыха при мобильном строительстве.
20. Организационная структура при пионерном освоении территории.
21. Основные задачи управления в строительстве.
22. Сущность оперативного управления в строительстве.
23. Порядок принятия управленческих решений.
24. Технические средства реализации управленческих решений.
25. Нормативное и информационное обеспечение принятия управленческих решений.

Вопросы к экзамену:

1. Жизненный цикл инвестиционного проекта.
2. Государственное регулирование градостроительной деятельности.
3. Генеральное и стратегическое планирование в строительстве.
4. Текущее и оперативное планирование в строительстве.
5. Задачи государственных органов по надзору за строительством.
6. Технический надзор заказчика.

7. Виды организационных структур управления.
8. Современные структуры строительных организаций.
9. Саморегулируемые организации в строительстве.
10. Порядок получения допуска на производство работ.
11. Мобильные формы организации строительства.
12. Календарные планы строительства комплексов зданий и сооружений.
13. Методы решения производственно-хозяйственных ситуаций в строительстве.
14. Основные принципы планирования потенциала строительного предприятия.
15. Основные факторы сокращения продолжительности строительства.
16. Порядок сноса (демонтажа) объектов на примере жилых зданий типовых серий.
17. Выбор рациональных средств механизации при сносе объектов.
18. Цель комплектно-блочного метода возведения объектов.
19. Обеспечение жесткости конструкций блочных устройств при транспортировании и монтаже.
20. Особенности организационно-технологических решений при комплектно-блочном методе строительства.
21. Особенности мобильной строительной системы.
22. Оснащение мобильных формирований строительной техникой.
23. Формирование мобильных городков и поселков.
24. Организационные формы пионерного строительства.
25. Выбор функций при многовариантности управленческих решений.
26. Способы оптимизации распределения ресурсов по объектам.
27. Способы оптимизации сетевых графиков производства работ.
28. Опасные зоны работы механизмов.
29. Временная строительная инфраструктура.
30. Формы организации материально-технического обеспечения строительства.
31. Производственно-технологическая комплектация.
32. Особенности строительного производства при реконструкции объектов.
33. Классификация объектов реконструкции.
34. Организационно-технологическая документация при узловом методе.
35. Организация производственного быта строителей.

*3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

- Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета,

выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

- Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.
- Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.
- При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.
- При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.
- Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Процедура защиты курсовой работы (проекта) определена Положением о курсовых работах (проектах).

- Оценка по курсовому проекту выставляется на основании результатов защиты на комиссии обучающимся курсового проекта при непосредственном участии преподавателей кафедры (структурного подразделения), руководителя курсовой работы (проекта), с возможным присутствием других обучающихся из учебной группы. Одной из форм защиты может быть презентация курсового проекта. Результаты защиты (оценка) вносятся в аттестационную ведомость курсового проекта с указанием темы курсового проекта, а также в зачетную книжку в раздел «Курсовые проекты».

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме защиты курсового проекта

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача задания на разработку курсового проекта	1-5 неделя семестра	На практическом занятии, по интернет и др.	Ведущий преподаватель
Консультации	5-10 неделя семестра	На практических занятиях, через интернет и др.	Ведущий преподаватель, обучающийся
Контроль хода выполнения задания	11-15 неделя семестра	На практических занятиях, через интернет, выставление процента выполнения и др.	Ведущий преподаватель
Выполнение задания	6-15 неделя семестра	Дома, в учебном классе и др.	Обучающийся, группа обучающихся
Сдача задания (опрос)	16-18 неделя семестра	На групповых консультациях. И др.	Обучающийся (посредством интернет или лично)
Проверка задания	16-18 неделя	Вне занятий, на	Ведущий преподаватель,

	семестра	консультации и др.	ассистент преподавателя
Защита выполненного задания	16-18 неделя семестра	На основе презентации и др.	Обучающийся, группа обучающихся
Формирование оценки	На защите и др.	В соответствии со шкалой и критериями оценивания)	Ведущий преподаватель, комиссия
Объявление результатов оценки выполненного задания	18 неделя семестра, на защите и др.	На практическом занятии, в интернет и др.	Ведущий преподаватель

#### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к промежуточной аттестации	1 неделя семестра	На лекциях, по интернет и др.	Ведущий преподаватель
Консультации	Последняя неделя семестра, в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Промежуточная аттестация	В сессию	Письменно, тестирование, устно и др., по билетам, с выдачей задач к билетам	Ведущий преподаватель, комиссия
Формирование оценки	На аттестации	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель, комиссия

#### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача вопросов к промежуточной аттестации	1 неделя семестра	На лекциях, по интернет и др.	Ведущий преподаватель
Консультации	Последняя неделя семестра, в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Промежуточная аттестация	В сессию	Письменно, тестирование, устно и др., по билетам, с выдачей задач к билетам	Ведущий преподаватель, комиссия
Формирование оценки	На аттестации	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель, комиссия

#### 4. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

##### 4.1. Состав фонда оценочных средств для мероприятий текущего контроля

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости включает в себя:

- материалы для проведения текущего контроля успеваемости
- *вопросы для проведения фронтального опроса по разделам дисциплины;*

- варианты контрольных заданий;
- варианты домашних заданий и расчетно-графических работ.
- перечень компетенций и их элементов, проверяемых на каждом мероприятии текущего контроля успеваемости;
  - систему и критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости
  - описание процедуры оценивания.

#### 4.2. Система и критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости

Для оценивания выполнения контрольных работ, домашних заданий и расчётно-графических работ возможно использовать следующие критерии оценивания:

Оценка	Характеристики действий обучающегося
Отлично	Обучающийся самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя профессиональные понятия.
Хорошо	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя профессиональные понятия.
Удовлетворительно	Обучающийся в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном профессиональные понятия.
Неудовлетворительно	Обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу.

Для оценивания результатов учебных действий обучающихся по овладению первичными навыками при проведении устного опроса возможно использовать следующие критерии оценивания:

Оценка	Характеристики ответа обучающегося
Отлично	даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Хорошо	даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

Удовлетворительно	даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.
Неудовлетворительно	не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым “удовлетворительно”.

#### 4.3. Процедура оценивания при проведении текущего контроля успеваемости

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача задания (вопросов)	2 неделя семестра	На практическом занятии, По вариантам, в специальных рабочих тетрадях и др.	Ведущий преподаватель
Консультации по заданию	2-6 неделя семестра	На практических занятиях, через интернет и др.	Ведущий преподаватель, обучающийся
Контроль хода выполнения задания	2-6 неделя семестра	На практических занятиях, через интернет, выставление процента выполнения и др.	Ведущий преподаватель
Выполнение задания	2-6 неделя семестра	Дома, в учебном классе и др.	Обучающийся, группа обучающихся
Сдача задания	7 неделя семестра	Опрос, тестирование, на групповых консультациях и др.	Обучающийся (посредством интернет или лично)
Проверка задания	8 неделя семестра	Вне занятий, на консультации и др. На основе тестирующей программы	Ведущий преподаватель, ассистент преподавателя
Защита выполненного задания	9 неделя семестра		Обучающийся, группа обучающихся
Формирование оценки	На защите и др.	(в соответствии со шкалой и критериями оценивания)	Ведущий преподаватель, комиссия
Объявление результатов оценки выполненного задания	9 неделя семестра, на защите и др.	На практическом занятии, в интернет и др.	Ведущий преподаватель



**Перечень приложений:**

Методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости

Номер приложения	Наименование документов приложения
1	<i>Экзаменационные билеты</i>
2	<i>Варианты тем на курсовой проект/курсовую работу.</i>
3	<i>Задание на выполнение курсового проекта/работы.</i>
4	<i>Варианты задач для домашней (контрольной) работы.</i>
5	<i>Вопросы и ответы для тестирования.</i>