

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Пахомова Екатерина Геннадиевна

Должность: декан ФСиА

Дата подписания: 24.10.2024 10:39:04

Уникальный программный ключ:

27743657a2ce75f91ca5d15e254b43c7ad2afa6a869d6d1f8ef47e6ab36df9e4

Аннотация

к рабочей программе дисциплины

«Строительный контроль и технический надзор»

направление подготовки магистров

08.04.01 «Строительство» (профиль «Промышленное и гражданское строительство: проектирование»)

1. Цели преподавания дисциплины

Формирование у студентов умения постановки и решения задач строительного контроля и технического государственного строительного надзора качества, а также диагностики объектов капитального строительства.

2. Задачи изучения дисциплины

- ознакомить студентов с порядком проведения строительного контроля объектов капитального строительства;
- научить студентов методам контроля качества и диагностики объектов капитального строительства;
- ознакомить студентов со средствами измерений и испытательным оборудованием.

3. Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины:

УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.

УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.

УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости.

УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования.

УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.

ПК-3.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.

ПК-3.2. Выбирает метод и методику выполнения расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составляя расчетную схему.

ПК-3.3. Выполняет расчетное обоснование проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов.

ПК-3.4. Оценивает соответствие результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, достоверность результатов расчетного обоснования.

ПК-3.5. Составляет аналитический отчет о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства.

ПК-4.1. Получает разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов.

ПК-4.2. Организует работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов.

ПК-4.3. Организует работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком.

ПК-4.4. Оформляет отчетность для предоставления органам государственного регулирования.

ПК-5.3. Контролирует выполнение работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов.

ПК-5.6. Контролирует результаты работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.

ПК11.1. Составляет план контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства.

ПК 11.2. Проверяет комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля.

ПК-11.3. Контролирует техническое состояние возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительно-монтажных работ.

ПК-11.4. Оценивает состав и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства.

ПК-11.5. Документирует результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства.

ПК-11.6. Оценивает соответствие технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий.

ПК-11.7. Разрабатывает предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ.

4.Разделы дисциплины

Методы и средства проведения технического контроля в строительстве.

Обследования объектов строительства.

Мониторинг технического состояния объектов строительства.

Планирование эксперимента. Статические испытания.

Специальные виды экспертизы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры

(наименование ф-та полностью)

 Е.Г.Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

« 02 » июля 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Строительный контроль и технический надзор

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство,
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проекти-
рование»
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная
(очная, очно-заочная, заочная)

ОПОП ВО реализуется по модели проектного обучения

Курск – 2024

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 мая 2017 г. № 482;

- на основании учебного плана разработанной по модели проектного обучения ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от «17» марта 2024 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», разработанной по модели проектного обучения, на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства (протокол №31 от «2» мая 2024 г.).

Зав. кафедрой _____ к.э.н., доцент Шлеенко А.В.

Разработчик программы _____ к.э.н., доцент Шлеенко А.В.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета (протокол №__ от «__» 20__ г.), на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства (протокол № от «__» 20__ г.).

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета (протокол №__ от «__» 20__ г.), на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства (протокол № от «__» 20__ г.).

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета (протокол №__ от «__» 20__ г.), на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства (протокол № «__» 20__ г.).

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Формирование у студентов умения постановки и решения задач строительного контроля и технического государственного строительного надзора качества, а также диагностики объектов капитального строительства.

1.2 Задачи дисциплины

- ознакомить студентов с порядком проведения строительного контроля объектов капитального строительства;
- научить студентов методам контроля качества и диагностики объектов капитального строительства;
- ознакомить студентов со средствами измерений и испытательным оборудованием.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|---|---|--|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы формулирования проектных задач и способы их решения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать проектные задачи, находить способы их решения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами формулирования проектных задач и способами их решения |
| | | УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы разработки концепции проекта, методы формулирования целей и задач, способы обоснования актуальности, значимости, ожидаемых результатов, сферы применения результатов <p>Уметь:</p> |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|-------------------------------------|---|--|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| | | сферы их применения | <p>- разрабатывать концепцию проекта, формулировать цели и задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты, сферы применения результатов</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами разработки концепции проекта, методами формулирования целей и задач, способами обоснования актуальности, значимости, ожидаемых результатов, сферы применения результатов</p> |
| | | <p>УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости</p> | <p>Знать:</p> <p>- методы планирования необходимых ресурсов</p> <p>Уметь:</p> <p>- планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости</p> <p>Владеть:</p> <p>- принципами планирования необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости</p> |
| | | <p>УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования</p> | <p>Знать:</p> <p>- методы разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования</p> <p>Уметь:</p> <p>- строить план реализации проекта, оценивать возможные риски при реализации проекта и устранять их</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами разработки плана реализации проекта, методами оценки рисков и способами их устранения при реализации проекта</p> |
| | | <p>УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит до-</p> | <p>Знать:</p> <p>- методы мониторинга хода реали-</p> |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотношенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|--|--|---|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| | | полнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта | зации проекта, способы корректировки отклонений от реализации проекта, способы внесения изменений в реализацию проекта, уточнения зоны ответственности участников проекта Уметь: - мониторить ход реализации проекта, корректировать отклонения от реализации проекта, вносить изменения в реализацию проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта Владеть: - методами мониторинга хода реализации проекта, способами корректировки отклонений от реализации проекта, способами внесения изменений в реализацию проекта, уточнения зоны ответственности участников проекта |
| ПК-3 | Способен осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства | ПК-3.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства | Знать: методы расчётного обоснования проектных решений Уметь: применять расчётные обоснования проектных решений Владеть: методами расчётов |
| | | ПК-3.2 Выбирает метод и методику выполнения расчётного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составляя расчётную схему | Знать: виды расчётных схем Уметь: выбрать расчётную схему Владеть: методикой обоснования выбора расчётной схемы |
| | | ПК-3.3 Выполняет расчетное обоснование проектного | Знать: виды технической документации Уметь: |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|---------------------------------|---|---|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| | | решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов | составлять техническую документацию Владеть: навыками составления технической документации |
| | | ПК-3.4 Оценивает соответствие результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, достоверность результатов расчётного обоснования | Знать: способы оценки соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов Уметь: оценить соответствие результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов Владеть: навыками оценки соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов |
| | | ПК-3.5 Составляет аналитический отчет о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства | Знать: способы составления аналитических отчетов о результатах расчетного обоснования Уметь: составить аналитический отчет о результатах расчетного обоснования Владеть: навыками составления аналитических отчетов о результатах расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|---|--|--|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| ПК-4 | Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства | ПК-4.1 Получает разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов | <i>Знать:</i> порядок получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов <i>Уметь:</i> провести процедуру получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов <i>Владеть:</i> навыками получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов |
| | | ПК-4.2 Организует работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов | <i>Знать:</i> методику организации работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов <i>Уметь:</i> организовать работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов <i>Владеть:</i> навыками организации работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|--|--|---|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| | | ПК-4.3 Организует работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком | Знать: как организовать работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком Уметь: организовать работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком Владеть: навыками организации работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком |
| | | ПК-4.4 Оформляет отчетность для предоставления органам государственного регулирования | Знать: правила оформления отчетности для предоставления органам государственного регулирования Уметь: оформить отчетность для предоставления органам государственного регулирования Владеть: навыками оформления отчетности для предоставления органам государственного регулирования |
| ПК-5 | Способен руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства | ПК-5.3 Контролирует выполнение работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов | Знать: как контролировать выполнение работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов Уметь: контролировать выполнение работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|---------------------------------|---|--|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| | | | <p>выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками контроля по требованию правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов</p> |
| | | <p>ПК-5.6</p> <p>Контролирует результаты работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов</p> | <p>Знать:</p> <p>как контролировать результаты работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов</p> <p>Уметь:</p> <p>контролировать результаты работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками контроля работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов</p> |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|---|---|--|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| ПК-11 | Способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства | ПК11.1 Составляет план контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства | <i>Знать:</i> способы составления планов контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства <i>Уметь:</i> составлять план контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства <i>Владеть:</i> навыками составления планов контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства |
| | | ПК 11.2 Проверяет комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля | <i>Знать:</i> комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля <i>Уметь:</i> проверять комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля <i>Владеть:</i> навыками проверки комплектности документов в проекте при выполнении строительного контроля |
| | | ПК-11.3 Контролирует техническое состояние возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительного-монтажных работ | <i>Знать:</i> методы контроля технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительного-монтажных работ <i>Уметь:</i> контролировать техническое состояние возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительного-монтажных работ |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|---------------------------------|--|---|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| | | | <p>работ</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками контроля технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительно-монтажных работ</p> |
| | | <p>ПК-11.4</p> <p>Оценивает состав и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> | <p>Знать:</p> <p>методы оценки состава и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь:</p> <p>оценивать состав и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками контроля состава и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> |
| | | <p>ПК-11.5</p> <p>Документирует результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> | <p>Знать:</p> <p>формы документов, используемых для отражения результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь:</p> <p>документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками документирования результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|---------------------------------|---|---|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| | | | данского строительства |
| | | <p>ПК-11.6 Оценивает соответствие технологии и результатов строительного-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий</p> | <p>Знать: методы оценки соответствия технологии и результатов строительного-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий</p> <p>Уметь: оценивать соответствие технологии и результатов строительного-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий</p> <p>Владеть: навыками оценки соответствия технологии и результатов строительного-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий</p> |
| | | <p>ПК-11.7 Разрабатывает предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительного-монтажных работ</p> | <p>Знать: формы и методы разработки предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительного-монтажных работ</p> <p>Уметь: разрабатывать предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительного-монтажных работ</p> <p>Владеть : Навыками разработки предложе-</p> |

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> | | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i> | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i> |
|---|---------------------------------|---|--|
| <i>код компетенции</i> | <i>наименование компетенции</i> | | |
| | | | ний по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ |

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Строительный контроль и технический надзор» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 08.04.01. Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», реализуемой по модели проектного обучения. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

3 Объем дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единиц (з.е.), 144 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

| Виды учебной работы | Всего, часов |
|---|------------------|
| Общая трудоёмкость дисциплины | 144 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего) | 32 |
| в том числе: | |
| лекции | 16 |
| лабораторные занятия | 0 |
| практические занятия | 16 |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 74,85 |
| Контроль (подготовка к экзамену) | 36 |
| Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР) | 1,15 |
| в том числе: | |
| зачёт | не предусмотрен |
| зачёт с оценкой | не предусмотрен |
| курсовая работа (проект) | не предусмотрена |
| экзамен (включая консультацию перед экзаменом) | 1,15 |

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Содержание |
|-------|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Методы и средства проведения технического контроля в строительстве | Предмет, задачи и цели курса. Средства измерений и испытательное оборудование неразрушающего и неразрушающего контроля, применяемые при лабораторном и натурном исследовании для стальных, железобетонных, каменных и деревянных конструкций |
| 2 | Обследования объектов строительства | Нормативные документы. Методика обследования стальных конструкций. Методика обследования железобетонных конструкций. Методика обследования каменных конструкций. Методика обследования деревянных конструкций. Методика комплексного обследования зданий и сооружений. |
| 3 | Мониторинг технического состояния объектов строительства | Нормативные документы. Мониторинг технического состояния стальных конструкций. Мониторинг технического состояния железобетонных конструкций. Мониторинг технического состояния каменных конструкций. Мониторинг технического состояния деревянных конструкций. |
| 4 | Планирование эксперимента. Статические испытания. Специальные виды экспертизы | Планирование эксперимента. Порядок проведения статических испытаний. Нормативные документы. Порядок организации государственного строительного надзора. Документация при проведении государственного строительного надзора |

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Виды деятельности | | | Учебно-методические материалы | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) | Компетенции |
|-------|--|-------------------|--------|-------|-------------------------------|--|--|
| | | лек., час | № лаб. | № пр. | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Методы и средства проведения технического контроля в строительстве | 4 | | 1 | У-1-3, МУ-1, МУ-2 | К4 | УК-2 ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11 |
| 2 | Обследования объектов строительства | 4 | | 2 | У-1-3, МУ-1, МУ-2 | К8 | ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11 |
| 3 | Мониторинг | 4 | | 3 | МУ-1, | ПЗ 12 | ПК-3, |

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Виды деятельности | | | Учебно-методические материалы | Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) | Компетенции |
|-------|---|-------------------|--------|-------|-------------------------------|--|-------------------------|
| | | лек., час | № лаб. | № пр. | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | технического состояния объектов строительства | | | | МУ-2 | | ПК-4, ПК-5, ПК-11 |
| 4 | Планирование эксперимента. Статические испытания. Специальные виды экспертизы | 4 | | 4 | У-1-3, МУ-1, МУ-2 | МП 16 | ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11 |

К – контрольная работа

ПЗ – производственная задача

МП - мини-проект

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

| № | Наименование практического занятия | Объем, час. |
|-------|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Методы и средства проведения технического контроля в строительстве | 4 |
| 2 | Обследования объектов строительства | 4 |
| 3 | Мониторинг технического состояния объектов строительства | 4 |
| 4 | Планирование эксперимента. Статические испытания. Специальные виды экспертизы | 4 |
| Итого | | 16 |

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

| № раздела (темы) | Наименование раздела (темы) дисциплины | Срок выполнения | Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час |
|------------------|---|-----------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Методы и средства проведения технического контроля в строительстве | 4 неделя | 20 |
| 2. | Обследования объектов строительства | 10 неделя | 20 |
| 3. | Мониторинг технического состояния объектов строительства | 14 неделя | 20 |
| 4. | Планирование эксперимента. Статические испытания. Специальные виды экспертизы | 16 неделя | 14,85 |
| Итого | | | 74,85 |

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путём обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путём предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путём разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- вопросов к экзамену;

- методических указаний к выполнению самостоятельных работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

–удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных проведения занятий в сочетании с вне-аудиторной работой с целью формирования общепрофессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

| № | Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия) | Используемые интерактивные образовательные технологии | Объем, час. |
|--------|--|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Мониторинг технического состояния объектов строительства | проектное обучение, проблемное обучение, командное обучение | 4 |
| 2 | Планирование эксперимента. Статические испытания. Специальные виды экспертизы | проектное обучение, проблемное обучение, командное обучение | 4 |
| Итого: | | | 8 |

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

| Код и наименование компетенции | Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция | | |
|---|---|---|---|
| | начальный | основной | завершающий |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | Основы научных исследований. Организация проектно-исследовательской деятельности. Организация производственной деятельности. Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов. Строительный контроль и технический надзор. Комплексный проектный модуль № 1. Учебная проектная практика. | Математическое моделирование в строительстве. Управление строительной организацией. Проектная подготовка в строительстве. Проектирование железобетонных конструкций. Проектирование металлических и деревянных конструкций. Комплексный проектный модуль № 2. Производственная проектная практика (первая). | Проектная подготовка в строительстве. Проектирование железобетонных конструкций. Проектирование металлических и деревянных конструкций. Биосферно-совместимые технологии в строительстве. Проектирование зданий и сооружений. Снос и демонтаж зданий и сооружений. Экологическая экспертиза строительных проектов. Экоархитектура. Производственная технологическая практика. Комплексный проектный модуль № 3. Производственная проектная практика (вторая). |
| ПК-3 Способен осуществлять и контролировать выполнение расчётно-обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства | Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов Строительный контроль и технический надзор Проектирование железобетонных конструкций Проектирование зданий и сооружений | Проектная подготовка в строительстве Проектирование металлических и деревянных конструкций Производственная проектная практика | Снос и демонтаж зданий и сооружений Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-4 Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью органи- | Строительный контроль и технический надзор | Проектная подготовка в строительстве Производственная проектная практика | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1) | Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной) | Критерии и шкала оценивания компетенций | | |
|--|--|--|--|-----------------------------|
| | | Пороговый уровень («удовлетворительно») | Продвинутый уровень («хорошо») | Высокий уровень («отлично») |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| зации в сфере промышленного и гражданского строительства | | | | |
| ПК-5 Способен руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства | Строительный контроль и технический надзор | Проектная подготовка в строительстве Производственная проектная практика | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-11 Способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства | Строительный контроль и технический надзор | Проектная подготовка в строительстве Производственная проектная практика | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

УК-2 /
началь-
ный

УК-2.1

Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления

УК-2.2

Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.3

Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости

УК-2.4

Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования

УК-2.5

Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта

Знать:

некоторые методы формулирования проектных задач и способы их решения, отдельные методы формулирования целей и задач, отдельные методы планирования необходимых ресурсов и разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования, некоторые методы мониторинга хода реализации проекта

Уметь:

формулировать отдельные проектные задачи, находить способы их решения, формулировать некоторые цели и задачи, планировать необходимые ресурсы, строить план реализации проекта, мониторить ход реализации проекта,

Владеть:

некоторыми методами формулирования проектных задач и способами их решения; отдельными методами разработки концепции проекта, некоторыми методами разработки плана реализации проекта и мониторинга хода реализации проекта

Знать:

большинство методов формулирования проектных задач и способы их решения, принципов и методов разработки концепции проекта, методов формулирования целей и задач, способов обоснования актуальности, значимости, ожидаемых результатов, сферы применения результатов, методов планирования необходимых ресурсов и разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования, методов мониторинга хода реализации проекта, способы корректировки отклонений от реализации проекта, способов внесения изменений в реализацию проекта, уточнения зоны ответственности участников проекта

Уметь:

формулировать основные проектные задачи, находить способы их решения, разрабатывать концепцию проекта, формулировать цели и задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты, сферы применения результатов, планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости, строить план реализации проекта, оценивать возможные риски при реализации проекта и устранять их, мониторить ход реализации проекта, корректировать отклонения от реализации про-

Знать:

методы формулирования проектных задач и способы их решения, принципы и методы разработки концепции проекта, методы формулирования целей и задач, способы обоснования актуальности, значимости, ожидаемых результатов, сферы применения результатов, методы планирования необходимых ресурсов, методы разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования, методы мониторинга хода реализации проекта, способы корректировки отклонений от реализации проекта, способы внесения изменений в реализацию проекта, уточнения зоны ответственности участников проекта

Уметь:

формулировать проектные задачи, находить способы их решения, разрабатывать концепцию проекта, формулировать цели и задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты, сферы применения результатов, планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости, строить план реализации проекта, оценивать возможные риски при реализации проекта и устранять их, мониторить ход ре-

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| <p>ПК-3 Способен осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства</p> | <p>ПК-3.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-3.2 Выбирает метод и методику выполнения расчётного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства, составляя расчётную схему</p> <p>ПК-3.3 Выполняет расчётное обоснование проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов</p> <p>ПК-3.4 Оценивает соответствие результатов расчётного обоснования объек-</p> | <p>Знать: некоторые методы расчётного обоснования проектных решений; некоторые виды расчётных схем виды технической документации; некоторые способы оценки соответствия результатов расчётного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; некоторые способы составления аналитических отчетов о результатах расчётного обоснования.</p> <p>Уметь: применять некоторые расчётные обоснования проектных решений; выбрать расчётную схему; составлять техническую документацию; частично оценить соответствие результатов расчётного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; частично составить аналитический отчет о результатах расчётного обоснования.</p> <p>Владеть: некоторыми методами расчётов; методикой обоснования выбора неко-</p> | <p>Знать: основные методы расчётного обоснования проектных решений; основные виды расчётных схем основные виды технической документации; основные способы оценки соответствия результатов расчётного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; основные способы составления аналитических отчетов о результатах расчётного обоснования.</p> <p>Уметь: применять основные расчётные обоснования проектных решений; выбрать основные расчётные схемы; составлять основную техническую документацию; оценить в большей мере соответствие результатов расчётного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; составить в большей степени аналитический отчет о результатах расчётного обоснования.</p> <p>Владеть: основными методами расчётов;</p> | <p>Знать: методы расчётного обоснования проектных решений; виды расчётных схем виды технической документации; способы оценки соответствия результатов расчётного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; способы составления аналитических отчетов о результатах расчётного обоснования.</p> <p>Уметь: применять расчётные обоснования проектных решений; выбрать расчётную схему; составлять техническую документацию; оценить соответствие результатов расчётного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; составить аналитический отчет о результатах расчётного обоснования.</p> <p>Владеть: методами расчётов; методикой обоснования выбора расчётной схемы; навыками составления технической</p> |
|--|---|---|--|--|

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | <p>та строительства требованиям нормативно-технических документов, достоверность результатов расчётного обоснования</p> <p>ПК-3.5 Составляет аналитический отчет о результатах расчетного обоснования</p> | <p>торой расчётной схемы; навыками составления некоторой технической документации; навыками оценки соответствия некоторых результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; навыками составления некоторых аналитических отчетов о результатах расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.</p> | <p>основной методикой обоснования выбора расчётной схемы; навыками составления технической документации; основными навыками оценки соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; основными навыками составления аналитических отчетов о результатах расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.</p> | <p>документации; навыками оценки соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов; навыками составления аналитических отчетов о результатах расчетного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства.</p> |
| <p>ПК-4 Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью организации в сфере промышленного и гражданского строительства</p> | <p>ПК-4.1 Получает разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов</p> <p>ПК-4.2 Организует работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов</p> | <p>Знать: в общих чертах порядок получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов; некоторую часть методики организации работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов; в общих чертах порядок организации работы по проектированию и строи-</p> | <p>Знать: основные этапы порядка получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов; основную часть методики организации работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов; основные требования порядка организации работы по проектированию и строи-</p> | <p>Знать: порядок получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов; методику организации работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов; как организовать работы по проектированию и строительству промышлен-</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>данских объектов</p> <p>ПК-4.3 Организует работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком</p> <p>ПК-4.4 Оформляет отчетность для предоставления органам государственного регулирования</p> | <p>тельству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком; некоторые правила оформления отчетности для предоставления органам государственного регулирования.</p> <p>Уметь: частично провести процедуру получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов; частично организовать работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов; частично организовать работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком; частично оформить отчетность для предоставления органам государственного регулирования.</p> <p>Владеть: некоторыми навыками получения разрешения органов государственного</p> | <p>строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком; основные правила оформления отчетности для предоставления органам государственного регулирования.</p> <p>Уметь: в большей степени провести процедуру получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов; в большей степени организовать работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов; в большей степени организовать работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком; в большей степени оформить отчетность для предоставления органам государственного регулирования.</p> <p>Владеть: основными навыками получения разрешения органов</p> | <p>ленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком; правила оформления отчетности для предоставления органам государственного регулирования.</p> <p>Уметь: провести процедуру получения разрешения органов государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов; организовать работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов; организовать работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком; оформить отчетность для предоставления органам государственного регулирования.</p> <p>Владеть: навыками получения разрешения органов государственного регулирования на прове-</p> |
|--|---|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | <p>регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>некоторыми навыками организации работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>некоторыми навыками организации работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком;</p> <p>некоторыми навыками оформления отчетности для предоставления органам государственного регулирования.</p> | <p>государственного регулирования на проведение работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>основными навыками организации работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>навыками организации работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком;</p> <p>основными навыками оформления отчетности для предоставления органам государственного регулирования.</p> | <p>дение работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>навыками организации работы по проведению целевых инспекций государственных надзорных органов перед началом каждого этапа работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>навыками организации работы по проектированию и строительству промышленных и гражданских объектов, взаимодействия с заказчиком;</p> <p>навыками оформления отчетности для предоставления органам государственного регулирования.</p> |
| <p>ПК-5 Способен руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства</p> | <p>ПК-5.3 Контролирует выполнение работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов</p> | <p>Знать: некоторые способы контроля выполнения работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>некоторые способы контроля результатов работы коллектива, соблюдение требований правил и</p> | <p>Знать: основные способы контроля выполнения работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>основные способы контроля результатов работы коллектива, соблюдение требований правил и</p> | <p>Знать: способы контроля выполнения работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>способы контроля результатов работы коллектива, соблюдение требований</p> |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| | <p>ПК-5.6 Контролирует результаты работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов</p> | <p>инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> <p>Уметь: частично контролировать выполнение работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов; частично контролировать результаты работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> <p>Владеть: некоторыми навыками контроля по требованию правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества вы-</p> | <p>инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> <p>Уметь: в большей степени контролировать выполнение работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов; в большей степени контролировать результаты работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> <p>Владеть: основными навыками контроля по требованию правил, инструкций, нормативно-технической доку-</p> | <p>правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> <p>Уметь: контролировать выполнение работниками требований правил, инструкций, нормативно-технической документации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов; контролировать результаты работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> <p>Владеть: навыками контроля по требованию правил, инструкций, нормативно-технической доку-</p> |
|--|--|---|---|--|

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | | <p>полнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>некоторыми навыками контроля работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> | <p>дения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>основными навыками контроля работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> | <p>ментации, соблюдения технологии и качества выполнения работ по строительству промышленных и гражданских объектов;</p> <p>навыками контроля работы коллектива, соблюдение требований правил и инструкций по эксплуатации зданий и сооружений, соблюдение требований по обеспечению безопасных условий труда подчиненных работников при строительстве промышленных и гражданских объектов.</p> |
| <p>ПК-11 Способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства</p> | <p>ПК11.1 Составляет план контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК 11.2 Проверяет комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля</p> <p>ПК-11.3 Контролирует техническое состояние возводимых объектов промыш-</p> | <p>Знать: некоторые способы составления планов контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства; комплектность некоторых документов в проекте при выполнении строительного контроля; некоторые методы контроля технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительномонтажных работ; методы оценки состава и объём выполненных строи-</p> | <p>Знать: способы составления планов контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства; комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля; основные методы контроля технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительномонтажных работ; основные методы оценки состава и объём выполненных</p> | <p>Знать: способы составления планов контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства; комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля; методы контроля технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительномонтажных работ; методы оценки состава и объём вы-</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | <p>ленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительномонтажных работ</p> <p>ПК-11.4 Оценивает состав и объём выполненных строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-11.5 Документирует результаты освидетельствования строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-11.6 Оценивает соответствие технологии и результатов строительномонтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий</p> | <p>тельно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; некоторые формы документов, используемых для отражения результатов освидетельствования строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; методы оценки соответствия технологии и результатов строительномонтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий; некоторые формы и методы разработки предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительномонтажных работ.</p> <p>Уметь: составлять план контроля некоторых производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства; проверять комплектность некоторых документов в проекте при выполнении строительного контроля; контролировать</p> | <p>строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; основные формы документов, используемых для отражения результатов освидетельствования строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; основные методы оценки соответствия технологии и результатов строительномонтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий; основные формы и методы разработки предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительномонтажных работ.</p> <p>Уметь: составлять план контроля основных производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства; проверять комплектность основных документов в проекте при выполнении строительного контроля; контролировать тех-</p> | <p>полненных строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; формы документов, используемых для отражения результатов освидетельствования строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; методы оценки соответствия технологии и результатов строительномонтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий; формы и методы разработки предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительномонтажных работ.</p> <p>Уметь: составлять план контроля производственных процессов, их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства; проверять комплектность документов в проекте при выполнении строительного контроля;</p> |
|--|--|--|---|---|

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| | <p>ПК-11.7 Разрабатывает предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ</p> | <p>техническое состояние некоторых возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительно-монтажных работ; оценивать состав и объём некоторых выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; документировать результаты освидетельствования некоторых строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; оценивать соответствие технологии и результатов некоторых строительно-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий; разрабатывать некоторые предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ. Владеть: некоторыми навыками составления планов контроля производственных процессов, их результатов на объек-</p> | <p>техническое состояние большинства возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительно-монтажных работ; оценивать состав и объём выполненных основных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; документировать результаты освидетельствования основных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; оценивать соответствие технологии и результатов основных строительно-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий; разрабатывать основные предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ. Владеть: основными навыками составления планов контроля производственных процессов, их результатов на объекте про-</p> | <p>контролировать техническое состояние возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительно-монтажных работ; оценивать состав и объём выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства; оценивать соответствие технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий; разрабатывать предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ. Владеть: навыками составления планов контроля производственных процессов, их результатов</p> |
|--|---|--|---|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | <p>те промышленного и гражданского строительства;</p> <p>некоторыми навыками проверки комплектности документов в проекте при выполнении строительного контроля;</p> <p>некоторыми навыками контроля технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительномонтажных работ;</p> <p>некоторыми навыками контроля состава и объём выполненных строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства;</p> <p>некоторыми навыками документирования результатов освидетельствования строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства</p> <p>некоторыми навыками оценки соответствия технологии и результатов строительномонтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий;</p> <p>некоторыми навыками разработки</p> | <p>мышленного и гражданского строительства;</p> <p>основными навыками проверки комплектности документов в проекте при выполнении строительного контроля;</p> <p>основными навыками контроля технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительномонтажных работ;</p> <p>основными навыками контроля состава и объём выполненных строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства;</p> <p>основными навыками документирования результатов освидетельствования строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства;</p> <p>основными навыками оценки соответствия технологии и результатов строительномонтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий;</p> <p>основными навыками разработки предложений по коррек-</p> | <p>на объекте промышленного и гражданского строительства;</p> <p>навыками проверки комплектности документов в проекте при выполнении строительного контроля;</p> <p>навыками контроля технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологию выполнения строительномонтажных работ;</p> <p>навыками контроля состава и объём выполненных строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства;</p> <p>навыками документирования результатов освидетельствования строительномонтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства;</p> <p>навыками оценки соответствия технологии и результатов строительномонтажных работ проектной документации требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий;</p> <p>навыками разработки предложений</p> |
|--|--|--|--|---|

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительномонтажных работ. | тировке проектной документации по результатам освидетельствования строительномонтажных работ. | по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительномонтажных работ. |
|--|--|--|---|--|

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Технология формирования | Оценочные средства | | Описание шкал оценивания |
|-------|--|---|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| | | | | наименование | №№ заданий | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Методы и средства проведения технического контроля в строительстве | УК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11 | Лекция, практическое занятие, СРС | К | Задачи к разделу 1 | Согласно табл.7.2 |
| 2 | Обследования объектов строительства | ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11 | Лекция, практическое занятие, СРС | К | Задачи к разделу 2 | Согласно табл.7.2 |
| 3 | Мониторинг технического состояния объектов строительства | ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11 | Лекция, практическое занятие, СРС | ПЗ | Задачи к разделу 3 | Согласно табл.7.2 |
| 4 | Планирование эксперимента. Статические испытания. | ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11 | Лекция, практическое занятие, СРС | МП | Задачи к разделу 4 | Согласно табл.7.2 |

К – контрольная работа

ПЗ – производственная задача

МП – мини-проект

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Задание для контрольной работы по разделу 2 «Обследования объектов капитального строительства»

Требуется запроектировать усиление простенка в существующем жилом доме. Кладка простенка выполнена из глиняного кирпича пластического формирования марки 75 на растворе марки 25.

Размер сечения простенка $h \times b$, высота H ; расчетная высота стенки l_0 . Расчетное сопротивление кладки R_0 . На простенок действует вертикальное усилие, равное N , приложенное с эксцентриситетом e_0 по отношению к толщине стены.

Кирпичную кладку для решения задачи принимаем с трещинами. Для обоймы принимаем сталь класса А240. Вертикальные уголки принимаются по конструктивным соображениям – $4 \angle 50 \times 50$ мм.

Исходные данные:

| h (см) | b (см) | l_0 (м) | R_0 (МПа) | N (кН) | e_0 (см) |
|----------|----------|-----------|-------------|----------|------------|
| 54 | 103 | 2.8 | 1.1 | 600 | 5 |

Производственная задача

Составьте дефектную ведомость. Определите вид повреждения конструкции, укажите причину его появления и внесите предложения по восстановлению конструкции.



Задание для мини-проекта

Сформируйте акт приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией в отношении производственного здания.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся
Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в виде компьютерного или бланкового тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утверждённый в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),

Умения, навыки(или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Оболочка выполняет в покрытии функции:

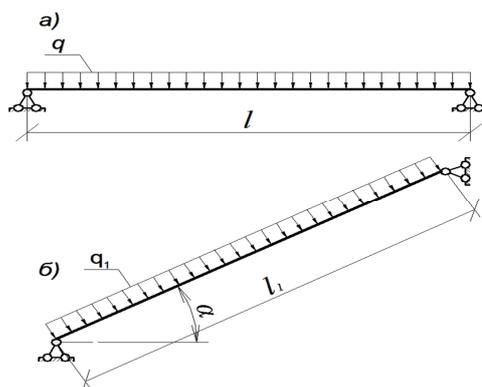
- 1) Несущей конструкции и кровли.
- 2) Несущей конструкции.
- 3) Кровли.

Задание в открытой форме:

Что такое косвенные методы определения прочности бетона?

Компетентностно-ориентированная задача:

Проверить сечение стропил из брусков $b \times h$ под черепичную кровлю здания, расположенного в г. Москве. Угол наклона крыши α , расстояние между стропилами a , расчетный пролет l . Стропила выполнены из сосны 1 сорта.



а)- Расчетная схема бруска.
б)- Расчетная схема стропила.

Исходные данные:

| $b \times h$ (см) | α | a (м) | l (м) | Древесина | Сорт |
|-------------------|----------|---------|---------|-----------|------|
| 15x17,5 | 24 | 0,9 | 5,8 | Сосна | 1 |

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016–2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

| Форма контроля | Минимальный балл | | Максимальный балл | |
|--|------------------|---|-------------------|---|
| | балл | примечание | балл | примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Методы и средства проведения технического контроля в строительстве | 1 | Направление решения контрольной работы выбрано неверно. | 10 | Контрольная работа решена верно, допущены незначительные арифметические ошибки. |

| Форма контроля | Минимальный балл | | Максимальный балл | |
|--|------------------|--|-------------------|---|
| | балл | примечание | балл | примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Обследования объектов строительства | 1 | Направленрие решения контрольной работы выбрано неверно. | 10 | Контрольная работа решена верно, допущены незначительные арифметические ошибки. |
| Мониторинг технического состояния объектов строительства | 1 | Направленрие решения контрольной работы выбрано неверно. | 10 | Контрольная работа решена верно, допущены незначительные арифметические ошибки. |
| Планирование эксперимента. Статические испытания. | 1 | Направленрие решения контрольной работы выбрано неверно. | 10 | Контрольная работа решена верно, допущены незначительные арифметические ошибки. |
| СРС | 1 | | 8 | |
| Итого | 5 | | 48 | |
| Посещаемость | 0 | | 16 | |
| Экзамен | 0 | | 36 | |
| Итого | 6 | | 100 | |

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова ; Южный федеральный университет, Экономический факультет. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 146 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973> (дата обращения: 22.04.2024) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.
2. Коробейников, О. П. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила) : учебное пособие / О. П. Коробейников, А. И. Панин, П. Л. Зеленов. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2011. - 56 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427396> (дата обращения: 22.04.2024) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.
3. Воробьев, Д. С. Техническая оценка зданий и сооружений : учебное пособие / Д. С. Воробьев ; Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 53 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434832> (дата обращения: 22.04.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Бородов, В. Е. Основы реконструкции и реставрации: реконструкция зданий и сооружений : учебное пособие : в 2 частях : / В. Е. Бородов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – Часть 1. Оценка технического состояния зданий и сооружений. – 199 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483722> (дата обращения: 22.04.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
5. Сморчков, А. А. Эксплуатационное состояние сохраняемых строительных конструкций : учебное пособие / А. А. Сморчков ; МИНОБРНАУКИ РФ, Юго-Западный гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2011. - 134 с. – Текст: электронный.
6. Щеглов, А. С. Диагностика технического состояния объектов культурного наследия : учебное пособие / А. С. Щеглов, А. А. Щеглов ; под ред. А. С. Щеглова. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 381 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565035> (дата обращения: 22.04.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Строительный контроль и технический надзор : методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Строительный контроль и технический надзор» для студентов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Л. В. Чайковская. – Курск : ЮЗГУ, 2024. - 12 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2. Самостоятельная работа студентов : методические указания для студентов / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: А. В. Масалов, Л. В. Чайковская. - Курск : ЮЗГУ, 2024. - 20 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета

Национальные стандарты

Справочники

Учебные видеофильмы

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

2. <https://www.iprbookshop.ru/?ysclid=lmsy4p3r4y940620077> – Электронно-библиотечная система «IPRsmart»

3. <https://urait.ru/> - Электронно-библиотечная система «Юрайт»

4. <http://www.consultant.ru> – Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента, закрепление учебного материала. Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам собеседования и оценки результатов выполнения практических заданий.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы следует закрепить в памяти. Одним из приёмов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьёзная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа даёт студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и ин-формационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского (или ESETNOD)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения лекционных и практических занятий используются аудитории университета, укомплектованные учебной мебелью, маркерной или меловой доской, мультимедийным проектором AcerXD1270D.ADB.DLP.ZOOM.XGA.(1024x728) с экраном.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть

предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесённых в рабочую программу дисциплины

| Номер изменения | Номера страниц | | | | Всего страниц | Дата | Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения |
|-----------------|----------------|------------|----------------|-------|---------------|------|--|
| | измененных | замененных | аннулированных | новых | | | |
| | | | | | | | |