

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 2019.04.08
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина История и методология строительной науки
наименование дисциплины по ОПОП

для направления подготовки магистров 08.04.01 «Строительство»
код и полное наименование специальности

по программе магистерской подготовки «Проектирование, строительство и эксплуатация
автомобильных дорог»


факультет Магистерской подготовки
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра Строительных конструкций и гидротехнических сооружений.
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 1 семестр (ы) 1.
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению и программе подготовки магистров «Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог».

Разработчик _____ 
подпись Вишталов Р.И. к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 26 » 04 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)
_____ 
подпись Устарханов О.М. д.т.н., профессор
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 26 » 04 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры АД,ОиФ от 07.05.2019 года, протокол № 9.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)
_____ 
подпись Агаханов Э.К. д.т.н., профессор
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 26 » 04 2019 г.

Программа одобрена на заседании Методической комиссии направления подготовки 08.04.01 «Строительство» Архитектурно-строительного факультета от 15.05. 2019 года, протокол № 9.

Председатель Методической комиссии факультета
_____ 
подпись Омаров А.О. к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)
« 15 » 05 2019 г.

Декан факультета _____ 
подпись Ашуралиева Р.К.

Начальник УО _____ 
подпись Магомаева Э.В.

И.о. Начальника УМУ _____ 
подпись Гусейнов М.Р.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «История и методология строительной науки» является изучение исторического очерка основных этапов развития строительной науки.

Задачами дисциплины являются:

- изучение основных методологических принципов, используемых при построении новых методов и их взаимосвязь;
- изучение роли теоретических и экспериментальных методов при проектировании конструкций и разработке новых технологий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «История и методология строительной науки» относится к факультативным дисциплинам. Дисциплина «История и методология строительной науки» как учение об организации научной деятельности в строительстве в историческом развитии общества тесно связана с дисциплинами обязательной части «Философские проблемы науки и техники», «Методология научных исследований», «История», «Философия». Она является предшествующей для дисциплин вариативной части «Методы решения научно-технических задач в строительстве», «Экспериментальные методы решения инженерных задач», дисциплин разделов «Строительные конструкции» и «Технология и организация строительства автомобильных дорог».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате усвоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «История и методология строительной науки» по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» и программе подготовки магистров «Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог» в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Код компетенции | Наименование компетенции | Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) |
|------------------------|---|---|
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций |
| ОПК-3 | Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения | Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности |

4. Объем и содержание дисциплины (модуля) «История и методология строительной науки»

| Форма обучения | очная | очно-заочная | заочная |
|---|-----------------------------|---------------------|----------------|
| Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах) | 3/108 | - | 3/108 |
| Семестр | 1 | - | |
| Лекции, час | 17 | - | |
| Практические занятия, час | 34 | - | |
| Лабораторные занятия, час | | | |
| Самостоятельная работа, час | 21 | - | |
| Курсовой проект (работа), РГР, семестр | - | | |
| Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль) | - | - | |
| Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 9 часов отводится на контроль) | Экзамен 36 часов | - | |

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

| № п/ п | Раздел* дисциплины, тема лекции и вопросы | очная | | | | Очно-заочная | | | | заочная | | | |
|--------------|--|-------|----|----|----|--------------|--|--|--|---------|--|--|--|
| | | ЛК | ПЗ | ЛР | СР | | | | | | | | |
| 1 | <p><u>Лекция 1.</u> ТЕМА : “Введение”</p> <p>1. Предметы и задачи курса история и методология строительной науки.</p> <p>2. Основные понятия и определения.</p> <p>3. Научно-технический прогресс в области строительства.</p> <p>4. Структура способа производства.</p> | 2 | 2 | | 1 | | | | | | | | |
| 2 | <p><u>Лекция 2.</u> ТЕМА: «История строительных машин и механизмов»</p> <p>1. Строительная техника, материалы и орудия труда первобытного строя.</p> <p>2. Строительная техника, средства и предметы труда рабовладельческого и феодального строя.</p> <p>3. Строительная техника и средства производства капиталистического способа производства.</p> | 2 | 6 | | 2 | | | | | | | | |
| 3 | <p><u>Лекция 3.</u> ТЕМА: «История развития строительства в эпоху рабовладельческого и феодального строя».</p> <p>1. История развития деревянных строений.</p> <p>2. История развития каменных строений.</p> <p>3. История использования глиняных и керамических материалов в строительстве зданий и инженерных</p> | 2 | 6 | | 3 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | сооружений. 4. История развития строительства из металлических конструкций. | | | | | | | | | | | | |
| 4 | <u>Лекция 4.</u> ТЕМА: «История развития строительных конструкций в эпоху капитализма и социализма». 1. История развития строительства из бетона и железобетона. 2. История развития строительства из металлических конструкций. 3. История развития строительства из деревянных, каменных и пластмассовых конструкций. | 2 | 6 | | 4 | | | | | | | | |
| 5 | <u>Лекция 5.</u> ТЕМА: «Развитие строительного производства». 1. Строительство эпох первобытного, рабовладельческого и феодального строя. 2. Технология строительства эпохи капитализма. | 2 | 6 | | 3 | | | | | | | | |
| 6 | <u>Лекция 6.</u> ТЕМА: «Методологические принципы в строительной науке». 1. Основные методологические принципы, используемые при построении новых методов расчета и производства работ. 2. Особенности и условия деятельности методологии строительной науки. 3. Структурные компоненты методологии строительной науки. | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | |
| 7 | <u>Лекция 7.</u> | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------------|----|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | ТЕМА: «Формы организации структуры прогресса деятельности строительной науки». 1.Проектирование в стадиях и этапах методологии строительной науки. 2.Технология строительства в стадиях и этапах методологии науки. | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Лекция 8. ТЕМА: «Экспериментальные и теоретические методы исследования в строительной науке». 1. Методы эмпирического познания строительной науки. 2. Методы теоретического познания | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | |
| 9 | Лекция 9. ТЕМА: «Роль экспериментальных и теоретических методов исследований при проектировании и разработке новейших технологий производства строительных работ». | 1 | 2 | | 2 | | | | | | | | |
| | Форма текущего контроля успеваемости (по средним текущим аттестациям в семестре) | Входная контрольная работа | | | | | | | | | | | |
| | | 1 аттестация 1-3 тема | | | | | | | | | | | |
| | | 2 аттестация 4-6 тема | | | | | | | | | | | |
| | | 3 аттестация 7-9 тема | | | | | | | | | | | |
| | Форма промежуточной аттестации (по семестрам) | Экзамен (36 ч) | | | | | | | | | | | |
| | Итого | 17 | 34 | | 21 | | | | | | | | |

4.2. Содержание практических занятий

| № п/п | № лекции из рабочей программы | Наименование практического занятия | Количество часов | | | Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы) |
|-------|-------------------------------|--|------------------|-------------|--------|---|
| | | | Очно | Очно-заочно | Заочно | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | | Строительство эпохи первобытного строя | 4 | | | 1,2,3,4 |
| 2 | 2 | Строительная техника, конструкции, технологии строительства рабовладельческого строя | 6 | | | 1,2,3,4 |
| 3 | 2 | Строительная техника , технология строительства и строительные конструкции эпохи феодализма. | 6 | | | 1,2,3, 4,5 |
| 4 | 3 | Строительное производство и конструкции зданий и сооружений эпохи капитализма. | 6 | | | 1,2,3 |
| 5 | 3 | Строительная наука социализма. | 4 | | | 1,2,3,7 |
| 6 | 4 | Методы научного познания. | 4 | | | 1,2,3 |
| 7 | | Методы строительного производства. | 4 | | | 1,3 |
| | | Итого: | 34 | | | |

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

Целью самостоятельной работы студента является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их анализу, умению принять решение, аргументированному обсуждению предложений, умению подготовки выступлений и ведения дискуссии.

| № п/п | Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения | Количество часов из содержания дисциплины | | | Рекомендуемая литература и источники информации | Формы контроля СРС |
|----------|--|---|-------------|--------|---|--------------------|
| | | Очно | Очно-заочно | Заочно | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Понятие истории и методологии науки. | 1 | | | 1,2,3 | |
| 2 | Строительство доисторического развития. | 1 | | | 1,2,3,4 | ПЗ, опрос |
| 3 | Строительная техника и технология строительства в Египте и Южной Америке эпохи рабовладельческого строя. | 2 | | | 1,2,3, 4 | ПЗ, опрос |
| 4 | История строительной науки феодального строя. | 2 | | | 1,2,3,5 | ПЗ, опрос |
| 5 | Строительная наука и строительство в эпоху капитализма | 4 | | | 1,2,3, 5, 6 | ПЗ, опрос |
| 6 | Строительная наука социализма | 3 | | | 1,2,3,7 | ПЗ, опрос |
| 7 | Структурные компоненты методологии строительной науки | 2 | | | 1,2,3 | ПЗ, опрос |

| | | | | | | |
|----|---|-----------|--|--|-------|-----------|
| 8 | Формы организации структуры прогресса деятельности строительной науки | 2 | | | 1,2,3 | ПЗ, опрос |
| 9 | Методы теоретического познания | 2 | | | 1,2,3 | ПЗ, опрос |
| 10 | Роль методов исследований в строительной науке | 2 | | | 1,2,3 | ПЗ, опрос |
| | Итого: | 21 | | | | |

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по дисциплине «История и методология строительной науки» в учебном процессе используются, как активные формы обучения по обычной технологии (лекции, практические занятия), так и по технологии группового модульного обучения при планировании проведения всех видов работ в автоматизированной аудитории с проекционным оборудованием и компьютерами.


Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляют не менее 20% аудиторных занятий (10ч.) .

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины « История и методология строительной науки» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)**

Зав. библиотекой  (Алиева Ж.А.)
(подпись)

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

| № п/п | Виды занятий | Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы | Количество изданий | |
|----------------------------|--------------|--|---|------------|
| | | | В библиотеке | На кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Основная литература | | | | |
| 1 | Лк, пз | История и методология строительной науки и производства : учебное пособие / В. С. Грызлов, А. Г. Каптюшина, А. А. Петровская, О. А. Поварова ; под редакцией В. С. Грызлова. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0372-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. | URL: https://www.iprbookshop.ru/86594.html | - |
| 2 | Лк, пз | История строительной техники. Учебное пособие. Густов Д.Ю. Густов Ю.Н. М., МГСУ, 2002г. | | 3 |
| 3 | Лк, пз | Соловьев, К. А. История архитектуры и строительства : учебник для вузов / К. А. Соловьев, О. К. Лукаш. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 612 с. — ISBN 978-5-8114-6946-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система | URL: https://e.lanbook.com/book/153694 | - |
| Дополнительная | | | | |
| 4 | Лк, пз | Забалуева, Т. Р. Всеобщая история архитектуры и строительной техники. Часть 1. История архитектуры и строительной техники Древнего и античного мира : учебник / Т. Р. Забалуева. — 2-е изд. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 192 с. — ISBN 978-5-7264-1608-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : | URL: https://www.iprbookshop.ru/72582.html | - |

| | | | | |
|---|--------|--|---|---|
| 5 | Лк, пз | Забалуева, Т. Р. Всеобщая история архитектуры и строительной техники. В 3 частях. Ч. 2. Архитектура и строительство эпохи средних веков / Т. Р. Забалуева. — 2-е изд. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 362 с. — ISBN 978-5-7264-1878-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. | URL: https://www.iprbookshop.ru/86293.html | - |
| 6 | Лк, пз | Янова, П. Г. История и методология экономической науки. Часть 1 : учебно-методическое пособие / П. Г. Янова. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-4487-0388-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. | URL: https://www.iprbookshop.ru/79634.html | - |
| 7 | Лк, пз | Головина, С. Г. История развития конструкций зданий жилой исторической застройки на примере Санкт-Петербурга : учебное пособие / С. Г. Головина ; составители С. В. Семенцов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 40 с. — ISBN 978-5-9227-0380-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. | URL: https://www.iprbookshop.ru/19003.html | - |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «История и методология строительной науки» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

На факультете магистерской подготовки для проведения лекционных занятий используется аудитории №438, №244 оснащенные компьютерами и мультимедийным оборудованием. В аудитории установлены интерактивная и меловая доска. Для проведения практических занятий используется аудитория №434, №432, оснащенные компьютерами и меловыми досками. Студенты наряду с аудиторными компьютерами пользуются своими ноутбуками.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1.;
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры СКигТС от 07.05.2019 года протокол № 9.

Заведующий кафедрой СКигТС _____ Устарханов О.М., д.т.н., профессор
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан ФМП _____ Р.К.Ашуралиева ., к.п.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета _____ Омаров А.О., к.э.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)