

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

АНО ВО «Универсальный Университет»

_____ Е.В.Черкес-заде

“01” декабря 2022 г.

Факультет архитектуры и урбанистики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

научно-исследовательская работа

| | |
|--------------------------------------|---|
| Уровень высшего образования: | Магистратура |
| Направление подготовки: | 07.04.01 Архитектура |
| Направленность (профиль) подготовки: | Проектирование зданий и городских общественных пространств |
| Квалификация (степень): | Магистр |
| Форма обучения: | Очная |

Москва 2022

Рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 г. №520

Составители рабочей программы:

Дизайнер образовательных программ Департамента академического качества – Е.С. Удалова

СОГЛАСОВАНО:

Декан программ высшего образования _____ М.Е.Левин

Руководитель Департамента академического качества _____ А.Н.Селиванов

1. Общие положения

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2. Вид практики, способы и формы и место ее проведения

Вид практики:

производственная

Тип практики:

научно-исследовательская работа

Форма проведения практики:

Распределенно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы проведения практики – выездная; стационарная.

Форма контроля: зачет

Практика проводится:

непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

Сроки практики – в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практика обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Порядок организации и осуществления практической подготовки обучающихся при проведении практики также регламентируется Положением о практической подготовке обучающихся по образовательным программам высшего образования Университета.

3.Задачи практики

Научно-исследовательская работа направлена на решение следующих основных задач:

- ознакомление с различными этапами научно-исследовательской работы (постановка цели и задач исследования);
- ознакомление с различными методами научного поиска, выбор оптимальных методов исследования, соответствующих задачам исследования;
- овладение навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующими широкого образования в соответствующем направлении;
- проработка изученности вопроса (проблемы) с использованием современных информационных технологий (овладение навыками составления библиографического каталога; сбора и систематизации материалов);
- накопление и анализ теоретического материала, формулировка основных выводов, необходимых для проведения исследования по магистерской диссертации;
- взаимодействие с другими научными группами и исследователями;
- оформление результатов работы в виде отчета.

4.Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине | | |
|--|---|---|--|--|
| | | Знать | Уметь | Иметь практический опыт |
| ПК-1 Способен участвовать в создании и представлении академическому и профессиональному сообществам, заказчику и общественности архитектурных проектов, и обосновании результатов предпроектных исследований | <p>ПК 1.1. Использует существующие виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при архитектурном проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования с использованием средств и методов сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию.</p> <p>ПК 1.2. Использует специализированные пакеты прикладных программ в концептуальном и архитектурном проектировании, а также при предпроектных исследованиях.</p> | методы научного познания основного направления научных исследований в профессиональной деятельности | анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий | самодиагностики личностных коммуникативных способностей в деловом взаимодействии |
| ПК-3 Способен участвовать в организации и координации работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства | <p>ПК-3.1 Составляет план и определяет задачи участников проектирования</p> <p>ПК-3.2 Проводит контроль исполнения смежных разделов проекта, выполняемых участниками проектирования</p> <p>ПК-3.3 Осуществляет выбор нормативных документов для</p> | | проводить планирование теоретических и экспериментальных научных исследований | целеполагания и планирования своей профессиональной деятельности |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| | <p>выполнения задач проектного решения ПК-3.4 Проводит оценку соответствия проектной документации требованиям норм и техническому заданию</p> | | | |
| <p>ПК-4 Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта</p> | <p>ПК-4.1 Принимает участие в определении целей и задач проекта, основных архитектурных и объемно-планировочных параметров объекта капитального строительства ПК-4.2 Проводит учет градостроительных условий, региональных и местных архитектурно-художественных традиций, системной целостности архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений, социально-культурных, геолого-географических и природно-климатических условий участка застройки; ПК-4.3 Выполняет обоснование концептуального архитектурного проекта, включая градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные условия и</p> | | <p>разрабатывать методики исследований</p> | <p>навыками разработки и руководства разработкой проектных решений на основе проведения комплексных исследований, носящих инновационный характер и приумножающих архитектурные знания методами инновационного, междисциплинарного и специализированного архитектурного проектирования</p> |

| | | | | |
|--|-------------|--|--|--|
| | предпосылки | | | |
|--|-------------|--|--|--|

5. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика – научно-исследовательская работа входит в Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2 "Практика"

6. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц:

432 ч. (из них 36 ч. – контактная работа, 36 ч. – консультации, 396 ч. – самостоятельная работа)

Период проведения практики:

- для очной формы обучения - 2 курс, 3 и 4 семестр.

7. Содержание практики

3 семестр

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость в днях/часах | Вид текущего контроля |
|---------------|--|---------------------------|--|
| 1 | Организационный этап | | |
| | Проведение организационных мероприятий, включая выдачу индивидуального задания | <i>18 ч.</i> | План прохождения практики, индивидуальное задание на практику |
| 2 | Основной этап | | |
| | Задачи Составление краткой характеристики объектов практики Обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения Анализ предметной области исследования, выбор языка программирования Выполнение индивидуальных заданий | <i>186 ч.</i> | Ведение хода выполнения плана практики; написание соответствующего раздела отчета по практике. Отзывы руководителя от организации и Университета |
| 3 | Заключительный этап: | | |
| | - обобщение собранного материала; - оформление отчета по практике; - защита отчета по практике. | <i>12 ч.</i> | Отчет о практике |
| Итого: | | <i>216</i> | |

4 семестр

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Трудоемкость в днях/часах | Вид текущего контроля |
|---------------|--|---------------------------|--|
| 1 | Организационный этап | | |
| | Проведение организационных мероприятий, включая выдачу индивидуального задания | <i>18 ч.</i> | План прохождения практики, индивидуальное задание на практику |
| 2 | Основной этап | | |
| | Задачи Составление краткой характеристики объектов практики Обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения Анализ предметной области исследования, выбор языка программирования Выполнение индивидуальных заданий | <i>186 ч.</i> | Ведение хода выполнения плана практики; написание соответствующего раздела отчета по практике. Отзывы руководителя от организации и Университета |
| 3 | Заключительный этап: | | |
| | - обобщение собранного материала; - оформление отчета по практике; - защита отчета по практике. | <i>12 ч.</i> | Отчет о практике |
| Итого: | | <i>216</i> | |

8.Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики проводится в форме контроля заполнения дневника по практике.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета по практике.

Промежуточная аттестация по производственной практике - зачет.

Формы отчетности по практике:

- дневник практики (заполняемый по каждой неделе прохождения практики); по окончании прохождения практики дневник также должен содержать отзыв руководителя практики от образовательной организации и руководителя практики от профильной организации (в случае прохождения практики в профильной организации);
- отчет о прохождении практики.

Объем отчета о прохождении практики не должен превышать 10-15 страниц печатного текста, формат А4, шрифт 14, Times New Roman, интервал полуторный.

Структура отчета:

- титульный лист
- содержание;
- введение (цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики);
- пояснительная записка (перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики, методика проведения исследований, анализ полученных результатов, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, анализ возможности внедрения результатов практики, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии);
- список использованных источников;
- приложение (материалы и документы, предоставленные организацией, методические материалы, т.п.)

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

А) Основная литература

1. Аблеева, Ю. М. Принципы выполнения пленэрных работ во время прохождения художественной практики : учебное пособие : [16+] / Ю. М. Аблеева ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – эл. – Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2021. – 53 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690715> (дата обращения: 20.07.2022). – ISBN 978-5-93057-970-3. – Текст : электронный.
2. Соняк, В. М. Проектно-ознакомительная практика. Рисунок : учебно-методическое пособие / В. М. Соняк ; Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург : Архитектон, 2015. – 40 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455478> (дата обращения: 14.07.2022). – Библиогр.: с. 15. – Текст : электронный.

Б) Дополнительная литература

1. Зайцев, К. Г. Графика и архитектурное творчество / К. Г. Зайцев. – Москва : Стройиздат, 1979. – 158 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602255> (дата обращения: 20.07.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Неклюдова, Т. П. Рисунок : учебное пособие / Т. П. Неклюдова, Н. В. Лесной ; Южный федеральный университет, Академия архитектуры и искусств. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 261 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499886> (дата обращения: 14.07.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2396-2. – Текст : электронный.
3. Мясников, И. П. Рисунок : учебное пособие / И. П. Мясников. – Москва : Издательство Ассоциации строительных вузов (АСВ), 2007. – 208 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273628> (дата обращения: 20.07.2022). – ISBN 5-93093-452-5. – Текст : электронный.
4. Барышников, А. П. Перспектива / А. П. Барышников. – 4-е изд., испр., доп. – Москва : Государственное издательство "Искусство", 1955. – 198 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=224508> (дата обращения: 20.07.2022). – ISBN 978-5-4458-5911-6. – Текст : электронный.
5. Добрецова, Т. И. Перспектива архитектурного сооружения : практическое пособие / Т. И. Добрецова, Е. Н. Лукьянова ; Министерство высшего и среднего специального образования РСФСР, Ленинградский ордена Трудового Красного знамени инженерно-строительный институт, Кафедра истории архитектуры. – Ленинград : ЛИСИ, 1978. – 54 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615045> (дата обращения: 20.07.2022). – Текст : электронный.

В) перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет:

1. Российское образование (федеральный портал) www.edu.ru
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <http://elibrary.ru>
3. Библиографическая и реферативная база данных Scopus. Режим доступа: <https://www.scopus.com/>
4. ScienceDirect. Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com/>
5. Научная библиотека открытого доступа «CyberLeninka». Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>

лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 pro;
- Операционная система Microsoft Windows 10 pro;
- Операционная система Microsoft Windows Server 2012 R2;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional 13;
- Программное обеспечение Microsoft Office Professional;
- Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition

лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

- Антивирусная программа Dr.Web;

свободно-распространяемое программное обеспечение:

- Файловый архиватор 7z. Свободно-распространяемое ПО
- Браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox. Свободно-распространяемое ПО
- Офисный пакет LibreOffice. Свободно-распространяемое ПО

электронно-библиотечная система:

- ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red

- ЭБС «Консультант студента» - <https://www.studentlibrary.ru/>
- **современные профессиональные баз данных:**
- Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
- База данных Computers & Applied Sciences Complete (CASC) - <http://search.ebscohost.com>
- Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>

10. Материально-техническое обеспечение

Прохождение практики обеспечивается материально-техническими в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки) и/или структурных подразделений Университета, предназначенном для проведения практической подготовки, а также учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся, а так же помещениями для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные специализированной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Все перечисленные объекты соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

11. Методические рекомендации

Методические указания для руководителей практики

При организации практики на преподавателя – руководителя практики от Университета возлагаются следующие обязанности:

- составление плана прохождения практики, индивидуальных заданий каждому обучающемуся и согласование их с руководителем практики от предприятия (в случае, если это необходимо);
- обеспечение прохождения практики и руководство работой обучающегося,

предусмотренной программой практики;

- оказание методической помощи обучающемуся при выполнении им индивидуальных заданий, сборе материалов и составлении отчета о практике;

- проведение индивидуальных консультаций (при необходимости);

- осуществление контроля за соблюдением сроков проведения практики и ее содержанием (соответствие ее содержания требованиям, установленным ОП к содержанию соответствующего вида практики);

- оценивание результатов практики: качество выполнения индивидуальных заданий, содержание представленного отчета, обучающегося по практике, отзыв-характеристика о прохождении практики;

- участие в приёме защиты результатов практики;

- предоставление заведующему кафедрой замечания и предложения по совершенствованию практического обучения бакалавров.

Методические указания для обучающихся

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности, которые отражены в Программе практики.

Для успешного выполнения заданий практики, обучающемуся необходимо самостоятельно детально изучить представленные источники литературы.

12. Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение 1

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**UNIVERSAL
UNIVERSITY**

Факультет архитектуры и урбанистики

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по практике**

научно-исследовательская работа

| | |
|--------------------------------------|---|
| Уровень высшего образования: | Магистратура |
| Направление подготовки: | 07.04.01 Архитектура |
| Направленность (профиль) подготовки: | Проектирование зданий и городских общественных пространств |
| Квалификация (степень): | Магистр |
| Форма обучения: | Очная |

Москва 2022

1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

1.1. Перечень примерных вопросов для текущего контроля

1. Методы исследования в архитектурном проектировании;
2. Современные подходы, применяемые в области архитектуры;
3. Краткое обоснование темы НИР, область знаний, в которой выполняется работа;

4. Новизна и актуальности выбранной темы исследования;
5. Современное состояния проблемы (степень разработанности темы в архитектуре и литературе);
6. Наиболее значимые работы по данной проблеме, отношение соискателя к изложенным в них научным позициям;
7. Объект и предмет исследования, цель и задачи НИР;
8. Научная новизна работы;
9. Практическая значимость НИР;
10. Обзор современной теории и практики с обоснованием научной проблемы и профессиональной задачи;
11. Лучшие примеры из отечественного и зарубежного опыта;
12. Решения проблем, формулирование гипотезы;
13. Теоретическая модель и архитектурно-градостроительной концепция решения.

1.2. Перечень индивидуальных заданий для прохождения практики

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики, соблюдают правила внутреннего распорядка организации, на базе которой проводится практика, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Содержание и структура практики

Виды работ. Содержание и форма НИР. Отчетные формы. Теоретическая НИР

- 1.1. Изучение возможных направлений научно-исследовательской работы, выбор направления научно-исследовательской работы, формирование концепции исследования.
- 1.2. Определение концепции и темы магистерской диссертации. Обоснование актуальности выбранной темы и характеристика масштабов изучаемой проблемы.
- 1.3. Составление плана-графика работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации.
- 1.4. Постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования
- 1.5. Формулировка гипотез исследования и характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать для его выполнения.
- 1.6. Изучение основных теоретических результатов и моделей, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.
- 1.7. Перечень основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования по выбранному направлению исследования
- 1.8. Выступление (с предоставлением тезисов доклада) на научной конференции магистрантов

Практическая реализации НИР

- 2.1. Подготовка и публикация тезисов доклада на конференции, научной статьи.

2.2. Мероприятия, реализуемые в ходе участия магистранта в осуществлении госбюджетной, инициативной научно- исследовательской работы кафедры, реализации грантов, научно-исследовательских работ, выполняемых в рамках договоров с образовательными учреждениями, исследовательскими коллективами и др.

2.3. Участие в мастер-классах, круглых столах по актуальной научной проблематике.

2.4. Участие в кафедральных и межкафедральных, теоретических семинарах (по тематике магистерского исследования).

2.5. Участие в работе научных кружков.

2.6. Участие в конкурсах научно-исследовательских работ.

2.7. Другие формы работ.

1.3. Критерии оценки результатов прохождения практики

Максимальное количество баллов и их распределение между оцениваемыми позициями

Выделяются следующие критерии оценки:

Оформление документов

- Своевременность предоставления отчетных документов по практике
- Качество оформления документов по практике

Практическая деятельность

- Степень самостоятельности в решении поставленных задач
- Качество выполнения программы практики и индивидуального задания
- Аналитические навыки
- Достигнутые результаты, практическая ценность

Итоговая оценка студента (максимум 100 баллов) складывается из оценок по всем компонентам оценивания, а также учитывается отзыв-характеристика руководителя практики:

Форма оценивания:

| ПРАКТИКА | ФИО: | |
|---|---------------------|-----------------------------|
| Критерии оценивания | Диапазон оценивания | Оценка студента по критерию |
| Оформление документа | | |
| Своевременность предоставления документов | 0-5 | |
| Качество оформления отчетной документации | 0-10 | |
| Практическая деятельность | | |

| | | |
|---|------|--|
| Степень самостоятельности решения поставленных задач | 0-10 | |
| Уровень выполнения программы практики | 0-10 | |
| Уровень выполнения индивидуального задания | 0-10 | |
| Умение анализировать и делать обоснованные выводы и предложения | 0-10 | |
| Достигнутые результаты, практическая ценность | 0-10 | |
| Отзыв-характеристика руководителя практики | 0-5 | |
| Защита отчета (доклад) | 0-15 | |
| Ответы на вопросы (обсуждение доклада) | 0-15 | |
| ИТОГОВАЯ оценка | | |

Шкала соответствия оценок (при выставлении оценки по практике)

| 5-балльная система | Рейтинговая оценка | Европейская шкала оценки Оценка по шкале ECTS |
|-----------------------|--------------------|--|
| «Отлично» | 70-100 | A |
| «Хорошо» | 60-69 | B |
| | 50-59 | C |
| «Удовлетворительно» | 46-49 | D |
| | 40-45 | E |
| «Неудовлетворительно» | 39 и меньше | F |

Критерии интегрального освоения программы практики

| 5-балльная система | Рейтинговая оценка | Европейская шкала оценки Оценка по шкале ECTS | Критерии интегрального освоения программы практики |
|---------------------|--------------------|--|--|
| «Отлично» | 70-100 | A | Своевременное предоставление и качественное оформление отчетных документов по практике. Продемонстрирована отличная способность самостоятельного решения задач, превосходное качество выполнения программы практики и индивидуального задания, высокий уровень аналитических навыков |
| «Хорошо» | 60-69 | B | Своевременное предоставление и оформление отчетных документов по практике. Продемонстрирована хорошая способность самостоятельного решения задач, качественное выполнение программы практики и индивидуального задания, хороший уровень аналитических навыков |
| | 50-59 | C | Своевременное предоставление и оформление отчетных документов по практике. Продемонстрирована способность самостоятельного решения задач, выполнение программы практики и индивидуального задания, умение анализировать и делать обоснованные выводы и предложения |
| «Удовлетворительно» | 46-49 | D | Своевременное предоставление и приемлемое оформление отчетных |

| | | | |
|------------------------------|--------------------|----------|---|
| | | | документов по практике. На удовлетворительном уровне продемонстрирована способность самостоятельного решения задач и выполнена программа практики и индивидуальное задание; проявляется слабый уровень аналитических навыков |
| | 40-45 | E | Несвоевременное предоставление и/или низкий уровень качества оформления отчетных документов по практике. Продemonстрирована слабая способность самостоятельного решения задач, низкий уровень выполнения программы практики и индивидуального задания, минимальный уровень аналитических навыков |
| «Неудовлетворительно» | 39 и меньше | F | Несвоевременное предоставление и низкий уровень качества оформления отчетных документов по практике. Продemonстрирована минимальная способность самостоятельного решения задач, минимальный уровень выполнения программы практики и индивидуального задания, аналитические навыки не сформировались |

Шкала соответствия оценок в форме зачета

| | Рейтинговая оценка | Европейская шкала оценки Оценка по шкале ECTS |
|-------------------|---------------------------|--|
| зачтено | 40-100 | E, D, C, B, A |
| не зачтено | 39 и меньше | F |