

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 02.09.2024 14:15:56

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc20fec58d577a1b983ee225ea27559d47aa0c272d10010c0c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан архитектурно-строительного  
факультета

\_\_\_\_\_ С.В. Цыбакин

15 мая 2024 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по производственной практике

**ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА**

Направление подготовки

/Специальность

07.04.01 Архитектура

Направленность (профиль)

«Архитектура»

Квалификация выпускника

магистр

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

2 года

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по проектно-технологической (преддипломной) практике.

Разработчик(и) программы:

Заведующий кафедрой

«Архитектура и

изобразительные дисциплины» \_\_\_\_\_ Фатеева И.М.

Утвержден на заседании кафедры архитектуры и изобразительных дисциплин, протокол № 9 от 13 мая 2024 года.

Заведующий кафедрой

«Архитектура и

изобразительные дисциплины» \_\_\_\_\_ Фатеева И.М.

Утвержден на заседании кафедры технологии, организации и экономики строительства, протокол № 9 от 13.05.2024

Заведующий кафедрой

технологии, организации и

экономики строительства \_\_\_\_\_ Русина В.В.

Согласовано:

Председатель методической комиссии архитектурно-строительного факультета

Примакина Е.И. \_\_\_\_\_

протокол № 5 от 15.05.2024

**ПАСПОРТ  
фонда оценочных средств**

Таблица 1

Модуль (раздел) дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
<b>Раздел 1 – Подготовительный</b>	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Практические задания и вопросы для собеседования при защите практических заданий и отчета по практике	41
<b>Раздел 2 – Производственный (проектно-технологический)</b>	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
<b>Раздел 3 – Отчетный</b>	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки ОПК-1. Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления ОПК-2. Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств ОПК-3. Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований		

	<p>ОПК-4. Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований</p> <p>ОПК-5. Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности</p> <p>ОПК-6. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ</p> <p>ПКос-1 Способен к руководству проектно-изыскательскими работами, в том числе к оказанию экспертно-консультационных услуг на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства</p> <p>ПКос-2 Способен к руководству проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке эскизного проекта, проектной и рабочей документации объектов капитального строительства</p> <p>ПКос-3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования</p>		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

# 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 2 – Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Проведение сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование  УК-1.2. Определение взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Выполнение расчетов и проведение анализа технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений  УК-2.2. Учет требований законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов при архитектурно-строительном проектировании
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Участие в разработке стратегии действий коллектива, выполняющего задачи архитектурного проектирования  УК-3.2. Выбор оптимальных средств и методов архитектурного проектирования, проверка сроков выполнения проектных и научно-исследовательских работ
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимо-	УК-4.1. Выбор и использование средств автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования  УК-4.2. Использование государственного(ых) и иностранного(ых) языка(ов), языка деловых документов и научных иссле-

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	действия	дований, правил устной научной речи
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Толерантное отношение к представителям других культур, уважительное отношение к культурным и историческим традициям общества, мировому и российскому художественному и архитектурно-градостроительному наследию  УК-5.2. Учет социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, в том числе с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Участие в организации и проведении мастер-классов, проектных семинаров и научно-практических конференций, проявление самокритичности, активной гражданской позиции  УК-6.2. Умение общаться в научной, производственной и социальной сферах деятельности

Таблица 3 – Профессиональные компетенции (ПКос) и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (область знаний)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (проф-стандарт, анализ опыта)
тип задач профессиональной деятельности: <b>проектно-технологический</b>				
Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства	искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами (населенными местами, городской средой, зданиями, сооружениями и их комплексами с системами жизне-	ПКос-1 Способен к руководству проектно-изыскательскими работами, в том числе к оказанию экспертно-консультационных услуг на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства	ПКос-1.1. Оказание консультационных услуг заказчику в области архитектуры, в том числе по подготовке предварительных исследований на предпроектном этапе строительства и этапе реализации объекта и по разработке задания на архитектурно-строительное проектирование	профессиональный стандарт 10 008 «Архитектор»

	обеспечения, безопасности, ландшафтами) Также профессиональная деятельность выпускников может быть ориентирована на области знания: теория и история архитектуры		ПКос-1.2. Планирование и контроль процессов сбора, обработки и документального оформления данных для разработки эскизного архитектурного проекта и для разработки архитектурного раздела проектной документации	
<b>тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация и координация работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства	– // –	ПКос-2 Способен к руководству проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке эскизного проекта, проектной и рабочей документации объектов капитального строительства	ПКос-2.1. Контроль разработки и утверждение вариантов архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений эскизного проекта ПКос-2.2. Подготовка обоснования предлагаемых архитектурных решений, включая функциональные, объемно-пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические, в соответствии с приоритетами заказчика ПКос-2.3. Планирование и контроль разработки проектной и рабочей документации архитектурного проекта в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и нормативных правовых актов	профессиональный стандарт 10 008 «Архитектор»
<b>тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Проведение прикладных и фундаментальных научных исследований в области архитектуры		ПКос-3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования	ПКос-3.1. Осуществление анализа содержания проектных задач и выбор методов и средств их решения; обобщение результатов теоретических и прикладных научных исследований и представление	профессиональный стандарт 10 008 «Архитектор»

			их к защите	
			ПКос-3.2. Участие в осуществлении разработки принципиально новых архитектурных решений с учетом социально-культурных, историко-архитектурных и объективных условий участка застройки (в том числе соблюдая правила формирования безбарьерной среды)	

### **Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций**

#### **Практические задания и вопросы для собеседования при защите практических заданий и отчета по практике**

1. Сколько этапов включает в себя процесс проектирования.
2. Когда выполняется и что входит в состав исходно-разрешительной документации
3. С какой целью выполняются инженерных изыскания, их состав и объем.
4. Сколько стадий проектирования регламентируют Российские нормативы, поясните их содержание.
5. Какие разделы содержатся в проектной документации для объектов производственного и непроизводственного назначения.
6. Как регламентируются методы проектирования и их суть.
7. Как осуществляется экспертиза проектной документации.
8. Кем и как осуществляется авторский надзор за строительством.
9. Какие данные необходимы для разработки проектной документации?
10. Назовите основные источники исходных данных для разработки проектной документации.
11. Что должно быть результатом анализа исходных данных?
12. Чем подтверждается правильность принятых проектных решений?
13. Назовите основные документы, входящие в состав проектной документации.
14. Составьте график выполнения преддипломной практики.
15. Назовите основные исходные данные, необходимые для начала проектирования объекта капитального строительства.
16. Какие исходные данные использованы в вашей ВКР для анализа опыта проектирования?
17. Какие проектные решения приняты в вашей ВКР?
18. Какие критерии использованы Вами при анализе опыта проектирования?
19. Почему принятые Вами решения можно считать оптимальными?



20. Назовите нормативный документ, определяющий состав проектной документации и требования к её содержанию.
21. Перечислите состав текстовой части проектной документации.
22. Сформулируйте основные требования к содержанию текстовой проектной документации.
23. Какая графическая документация использована в Вашем проекте?
24. Сформулируйте технико-экономические показатели Вашего проекта.
25. Проведите укрупнённый расчёт экономической эффективности объекта вашей ВКР.
26. Назовите основные исходные данные из нормативно-технической и проектной документации при планировании строительства объекта (на примере темы ВКР).
27. Какую технологическую документацию необходимо разработать для осуществления процессов строительного производства по теме выпускной квалификационной работы?
28. Какие исходные данные необходимы для расчета потребности в материалах?
29. Назовите основные виды материально-технических ресурсов.
30. Как взаимодействуют различные подразделения строительной организации при координации процессов строительного производства?
31. В чем различие разработки перспективных и текущих планов строительного производства?
32. Что входит в задачи координации процессов проектирования?
33. Какие информационные ресурсы можно использовать для проведения научных исследований?
34. Что называют опытно-экспериментальной базой научных исследований и разработок?
35. Какие нормативные документы использовались для информационного поиска?
36. Перечислите информационно-коммуникационные технологии, применяемые для решения исследовательских задач.
37. На основании каких данных необходимо формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач.
38. Сформулируйте основные выводы по итогам исследований, проведенных вами.
39. Перечислите публикации, выполненные вами во время проведения исследовательской работы.
40. Назовите актуальность ваших публикаций.
41. Из каких основных этапов состояла научная дискуссия, в которой вы принимали участие.

Практика проводится в архитектурно-проектных организациях (как государственных, так и частных).

При прохождении преддипломной практики студент обязан выполнить индивидуальное задание от образовательной организации и производственные задания на практике.

### **1. Индивидуальное задание состоит из характеристики организации места прохождения практики и реферата по теме ВКР:**

#### **1.1 Характеристика организации места прохождения практики**

Изучить и дать в своем отчете характеристику организации места прохождения практики.

Основные вопросы на собеседовании:

- название организации, ее местонахождение,
- опыт работы,
- структура организации.
- проектная и научно-исследовательская деятельность организации.
- где, в качестве кого проходил практику?
- кто являлся руководителем практики?

#### **1.2. Реферат по теме ВКР**

По реферату владеть материалом по вопросам:

- актуальность темы
- отечественный и зарубежный опыт проектирования объектов по теме ВКР;
- функциональная направленность и инженерно-технологические особенности объекта проектирования
- ключевые слова по выбранной теме ВКР с определением терминов;
- основная учебная, учебно-методическая и нормативная литература по объекту проектирования;

Программа выполнения индивидуального задания:

изучить вопросы по индивидуальному заданию;

собрать и обработать необходимый материал по теме индивидуального задания;

представить руководителю результаты работы над индивидуальным заданием, полученные в ходе прохождения производственной практики в отчете (1.1) и в виде реферата (1.2)

### **2. Производственные задания**

Выполненные производственные задания фиксируются в дневнике практики, содержание производственных заданий раскрывается в отчете и приложении к отчету (чертежи, схемы, эскизные зарисовки, обмеры, фотоснимки и т.д.).

По материалам отчета и приложения дать краткий анализ и оценку проекта (выполненного производственного задания) с точки зрения:

- градостроительной ситуации
- архитектурно-планировочного решения,
- применяемых конструкций и материалов,
- ТЭП,
- указать используемую в работе над производственными заданиями учебную и научную литературу
- определить личное участие в работе над проектом,
- указать на освоения новых или использование известных компьютерных программ в работе над производственными заданиями

Сделать заключение по результатам практик ив целом с точки зрения приобретения необходимых профессиональных навыков и компетенций, характеризовать собранные исходные материалы для выполнения ВКР, а именно указать степень их важность для разработки задания на проектирование, осуществления предпроектного анализа, формулировки концепции ВКР, проектирования и т.д.

### **Проверка и оценка выполнения индивидуального задания и производственных заданий:**

Проверка и оценка индивидуального задания (отчет, реферат), производственных заданий (отчет и приложение к отчету) проходит в форме собеседования на основании представленного студентом материала по практике.

### **Формы аттестации по итогам производственной практики (преддипломной)**

В период прохождения преддипломной практики студент ведет дневник практики, где отражается учет выполненных работ. Дневник заполняется студентом регулярно по завершении определенных этапов практики, а руководитель практики ставит отметку о выполнении.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты, оформленного в соответствии с установленными требованиями, письменного отчета и отзыва руководителя преддипломной практики в дневнике. По итогам аттестации выставляется оценка.

Таблица 5 – Критерии оценки сформированности компетенций

Формируемые компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p>ОПК-1. Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления</p> <p>ОПК-2. Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств</p> <p>ОПК-3. Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований</p> <p>ОПК-4. Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований</p> <p>ОПК-5. Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований</p>	<p>выставляется студенту, если он соблюдал график выполнения программы практики, выполнял порученные ему индивидуальные и практические задания с ответственными замечаниями, при этом в основном продемонстрировал способность участвовать в комплексном проектировании, но обнаружил недостаточные знания в отдельных аспектах проектирования.</p>	<p>выставляется студенту, если он соблюдал график выполнения программы практики, выполнял порученные ему индивидуальные и практические задания с незначительными замечаниями, при этом продемонстрировал способность участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социаль-</p>	<p>выставляется студенту, если он полностью соблюдал график выполнения программы практики, выполнял все порученные ему практические задания, выполнил и отличился по индивидуальному заданию, и при этом продемонстрировал способность участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов,</p>

<p>следований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности</p> <p>ОПК-6. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ</p> <p>ПКос-1 Способен к руководству проектно-изыскательскими работами, в том числе к оказанию экспертно-консультационных услуг на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства</p> <p>ПКос-2 Способен к руководству проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке эскизного проекта, проектной и рабочей документации объектов капитального строительства</p> <p>ПКос-3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования</p>		<p>ном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах; представленными материалами и ответами на вопросы с небольшими неточностями подтвердил способность обеспечивать разработку архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации.</p>	<p>анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах, представленными материалами и ответами на вопросы подтвердил способность обеспечивать разработку архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет с оценкой*.

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенций считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенций считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

### 4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет с оценкой*.

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру практики за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

**Оценочные материалы и средства для проведения повторной промежуточной аттестации** выбираются из числа оценочных средств по модулям (разделам), которые не освоены студентом.

*Примечание:*

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

Таблица 5 – Критерии оценки сформированности компетенций по повторной промежуточной аттестации

Формируемые компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	соответствует оценке «удовлетворительно»

<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p>ОПК-1. Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления</p> <p>ОПК-2. Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств</p> <p>ОПК-3. Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований</p> <p>ОПК-4. Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований</p> <p>ОПК-5. Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности</p> <p>ОПК-6. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ</p> <p>ПЖос-1 Способен к руководству проектно-изыскательскими работами, в том числе к оказанию экспертно-консультационных услуг на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства</p> <p>ПЖос-2 Способен к руководству проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке эскизного проекта, проектной и рабочей документации объектов капитального строительства</p> <p>ПЖос-3 Способен проводить комплексные прикладные и фундаментальные научные исследования</p>	<p>50-64% от максимального балла</p> <p>выставляется студенту, если он соблюдал график выполнения программы практики, выполнял порученные индивидуальное и практические задания с существенными замечаниями, при этом в основном продемонстрировал способность участвовать в комплексном проектировании, но обнаружил недостаточные знания в отдельных аспектах проектирования</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------