

Билеты для промежуточной аттестации обучающихся (Зачет)

БИЛЕТ 1

**Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:**

УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2 Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его

**Ситуационное задание № 1**

Рассмотрите конкретную ситуацию и осуществите поиск необходимой информации. Определите стоит ли предпринимателю открывать собственное дело? Установите трудности открытия своего дела. Какие были бы Ваши шаги и рекомендации? С помощью, каких инструментов можно проверить реализуемость и адекватность идеи предпринимательского проекта? Примените системный подход для решения поставленных задач.

Сидоров Андрей был мастером в сборочном цехе фирмы «Алмаз» по сборке ПК. За последние несколько недель он окончательно удостоверился, что узел И-42 можно производить более эффективно, если внести некоторые изменения в технологию сборки. Сидоров А. представил свое предложение главному инженеру фирмы «Алмаз», но главный инженер после недолгого рассмотрения отверг идею Сидорова, главным образом потому, посчитал Сидоров А., что сам не додумался до нее первым. Сидоров часто размышлял о своем деле. И возможность производить узел И-42 с меньшими затратами представлялась ему удобным случаем для обзаведения собственным предприятием. Начальник отдела снабжения фирмы «Алмаз» заверил Сидорова, что будет покупать И-42 по цене на 10-15% ниже себестоимости И-42, которая в настоящее время составляет А руб. за штуку. Сидоров экспериментировал дома с новой технологией, которая основывалась на применении при сборке нового типа зажима. Опыты оказались обнадеживающими, позволив Сидорову сделать прикидки для крупномасштабного производства.

Сидоров показал свои наброски знакомому - сотруднику планово-экономического отдела другой фирмы. Знакомый сказал, что все расчеты представляются обоснованными, но посоветовал Сидорову включить в них еще около 80000 руб. как оборотные средства. Знакомый также посоветовал закупить достаточно зажимов и другого оборудования для максимально возможного заказа (500000 шт. в год) при работе в одну смену (2000 человеко-часов в год на одного рабочего). Сидоров счел замечания полезными.

**Ситуационное задание № 2**

Рассмотрите конкретную ситуацию и разработайте вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его. Как вы оцениваете принятые меры компании? Опишите комплекс мероприятий по выходу из сложившейся ситуации.

Компания А создана менее 3 лет бывшими выпускниками технического вуза. Изначально ее деятельность была ориентирована на установку и обслуживание ПО для корпоративных и розничных клиентов. Оценив уровень конкуренции и тенденции развития данной отрасли, было принято решение об открытии нового направления: предоставление комплексной услуги «Умный дом», предполагающей проектирование, монтаж, модернизацию и сервисное обслуживание систем автоматизации жилых и нежилых помещений. Благо, существующая клиентская база уже заявляла о готовности воспользоваться новым предложением компании А.

Для нового проекта были выделены необходимые ресурсы, заключены договора с контрагентами, запущена программа продвижения. И первые незначительные контракты уже находились на стадии реализации, в процессе которых происходила «обкатка» ключевых технологических и бизнес-процессов. Проведя анализ финансово-хозяйственной деятельности за год, они понимают, что не смогут выйти на запланированный уровень рентабельности. Более того, выясняется, что при сохранении подобной ситуации это направление будет стагнировать и забирать прибыль другого бизнеса собственников.

В этот период времени в компанию обращается клиент с большим комплексным заказом, заинтересованный в том, чтобы его проект был реализован «под ключ» в кратчайшие сроки. На первый взгляд, это дает компании шанс выправить сложившееся положение. Менеджер по работе с клиентами с радостью принимает этот заказ и уверяет клиента в том, что все его пожелания будут учтены. Подписывается договор, по условиям которого основные выплаты будут произведены по факту завершения каждого этапа. Помимо всего

прочего, предполагается введение серьезных штрафных санкций в случае срыва сроков выполнения. Позднее выясняется, что выполнить этот заказ компания А не в состоянии: существующие проекты требуют ресурсов, количество технических специалистов и их квалификация недостаточны для фронта работ, который предполагает данный проект.

#### Письменный опрос

Вопрос 1	По каким признакам выделяются виды инвестиций?
Вопрос 2	В чем суть упрощенной системы налогообложения?
Вопрос 3	Чем представительство отличается от филиала?
Вопрос 4	Чем объясняется необходимость перехода на интенсивные методы осуществления предпринимательской деятельности?
Вопрос 5	Какие факторы влияют на конкурентоспособность предприятия?

## БИЛЕТ 2

### Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

### Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2 Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его

### Ситуационное задание № 1

Рассмотрите конкретную ситуацию и осуществите поиск необходимой информации. Определите стоит ли предпринимателю открывать собственное дело? Установите трудности открытия своего дела. Какие были бы Ваши шаги и рекомендации? С помощью, каких инструментов можно проверить реализуемость и адекватность идеи предпринимательского проекта? Примените системный подход для решения поставленных задач.

Целый год успешный молодой программист по фамилии Робертс трудился над разработкой программного обеспечения для госпиталя, в котором он работал. По окончании работ руководство госпиталя быстро продало этот софт одному из своих вендоров примерно за 200 тыс. долл. Конечно, с юридической точки зрения продукт принадлежал госпиталю. Но сам факт, что его разработал именно он заставил Робертса задуматься. Из данного факта он сделал два вывода, которые, как оказалось впоследствии, развернули его судьбу на 180 градусов. Вывод первый – цена продажи «его продукта» была значительно больше годовой зарплаты непосредственно разработчика Робертса. В то время он зарабатывал чуть больше 60 тыс. долл. в год. Вывод второй – времени на написание этой системы ему потребовалось меньше года. Решение пришло быстро. В 1995 году Робертс поступил на программу MBA школы менеджмента MIT Sloan. Своё имя Павел Робертс обрел в тот период, когда изучал русский язык. В практиковавшихся на занятиях ролевых играх он выбрал себе псевдоним Павел, это имя ему так понравилось, что впоследствии он узаконил его. Конечной целью обучения Паши на программе MBA было создание собственного дела. Павел с самого начала, еще до поступления, знал в каком направлении будет работать – цифровая телефония.

### Ситуационное задание № 2

Рассмотрите конкретную ситуацию и разработайте вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его. Как вы оцениваете принятые меры компании? Опишите комплекс мероприятий по выходу из сложившейся ситуации.

Ситуация: Команда из двух десятков человек разработала для сети отелей Sheraton программу улучшения сервиса, названную «Sheraton Guest Satisfaction System». Система удовлетворения гостей включает в себя следующие элементы.

- Цели по удовлетворению клиентов. Работники должны проявлять гостеприимство, не оставлять гостей без внимания, отвечать на их вопросы, предугадывать их проблемы и потребности. Менеджмент оценивает результаты каждого сотрудника; лучшие из них получают призы и почетные звания «работника месяца».

- Найм. Для подбора действительно способных проникнуться чувствами другого человека сотрудников, при приеме на работу кандидатам предлагают просмотреть видеозапись проблемных ситуаций и предложить свои решения.

- Обучение. В компании широко используются обучающие программы, включая ролевые игры.

- Оценка. Ежеквартальные отчеты составляются на базе анкет, в которых гости оценивают такие факторы, как комфортность постели, качество освещения и общение с персоналом.

- Текущие совещания. На них оценивается работа, исправляются недостатки, разрабатываются программы улучшений.

- Вознаграждение. Раз в квартал лучшие отели сети Sheraton становятся членами фирменного «Chairman's Club». После внедрения системы стало ясно, что система удовлетворения гостей не оправдала ожидания.

### Письменный опрос

Вопрос 1	Какие проблемы тормозят развитие малого предпринимательства в России?
Вопрос 2	Что общего и в чем различие производственного и коммерческого предпринимательства?
Вопрос 3	Кто может выступать инвестором?
Вопрос 4	Какие условия/признаки характеризуют свободную, монополистическую и олигополистическую конкуренцию?

Вопрос 5	В чем заключается сущность внутрифирменного предпринимательства?
----------	--



## БИЛЕТ 3

### **Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

### **Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:**

УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2 Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его

### **Ситуационное задание №1**

Рассмотрите конкретную ситуацию и осуществите поиск необходимой информации. Определите стоит ли предпринимателю открывать собственное дело? Установите трудности открытия своего дела. Какие были бы Ваши шаги и рекомендации? С помощью, каких инструментов можно проверить реализуемость и адекватность идеи предпринимательского проекта? Примените системный подход для решения поставленных задач.

Сидоров Андрей был мастером в сборочном цехе фирмы «Алмаз» по сборке ПК. За последние несколько недель он окончательно удостоверился, что узел И-42 можно производить более эффективно, если внести некоторые изменения в технологию сборки. Сидоров А. представил свое предложение главному инженеру фирмы «Алмаз», но главный инженер после недолгого рассмотрения отверг идею Сидорова, главным образом потому, посчитал Сидоров А., что сам не додумался до нее первым. Сидоров часто размышлял о своем деле. И возможность производить узел И-42 с меньшими затратами представлялась ему удобным случаем для обзаведения собственным предприятием. Начальник отдела снабжения фирмы «Алмаз» заверил Сидорова, что будет покупать И-42 по цене на 10-15% ниже себестоимости И-42, которая в настоящее время составляет А руб. за штуку. Сидоров экспериментировал дома с новой технологией, которая основывалась на применении при сборке нового типа зажима. Опыты оказались обнадеживающими, позволив Сидорову сделать прикидки для крупномасштабного производства.

Сидоров показал свои наброски знакомому - сотруднику планово-экономического отдела другой фирмы. Знакомый сказал, что все расчеты представляются обоснованными, но посоветовал Сидорову включить в них еще около 80000 руб. как оборотные средства. Знакомый также посоветовал закупить достаточно зажимов и другого оборудования для максимально возможного заказа (500000 шт. в год) при работе в одну смену (2000 человеко-часов в год на одного рабочего). Сидоров счел замечания полезными.

### **Ситуационное задание №2**

Рассмотрите конкретную ситуацию и разработайте вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его. Как вы оцениваете принятые меры компании? Опишите комплекс мероприятий по выходу из сложившейся ситуации.

Компания А создана менее 3 лет бывшими выпускниками технического вуза. Изначально ее деятельность была ориентирована на установку и обслуживание ПО для корпоративных и розничных клиентов. Оценив уровень конкуренции и тенденции развития данной отрасли, было принято решение об открытии нового направления: предоставление комплексной услуги «Умный дом», предполагающей проектирование, монтаж, модернизацию и сервисное обслуживание систем автоматизации жилых и нежилых помещений. Благо, существующая клиентская база уже заявляла о готовности воспользоваться новым предложением компании А.

Для нового проекта были выделены необходимые ресурсы, заключены договора с контрагентами, запущена программа продвижения. И первые незначительные контракты уже находились на стадии реализации, в процессе которых происходила «обкатка» ключевых технологических и бизнес-процессов. Проведя анализ финансово-хозяйственной деятельности за год, они понимают, что не смогут выйти на запланированный уровень рентабельности. Более того, выясняется, что при сохранении подобной ситуации это направление будет стагнировать и забирать прибыль другого бизнеса собственников.

В этот период времени в компанию обращается клиент с большим комплексным заказом, заинтересованный в том, чтобы его проект был реализован «под ключ» в кратчайшие сроки. На первый взгляд, это дает компании шанс выправить сложившееся положение. Менеджер по работе с клиентами с радостью принимает этот заказ и уверяет клиента в том, что все его пожелания будут учтены. Подписывается договор, по условиям которого основные выплаты будут произведены по факту завершения каждого этапа. Помимо всего прочего, предполагается введение серьезных штрафных санкций в случае срыва сроков выполнения. Позднее выясняется, что выполнить этот заказ компания А не в состоянии: существующие проекты требуют ресурсов, количество технических специалистов и их квалификация недостаточны для фронта работ, который предполагает данный проект.

### Письменный опрос

Вопрос 1	В чем заключаются достоинства и недостатки малого предпринимательства?
Вопрос 2	Что такое «мораль»?
Вопрос 3	По каким признакам можно классифицировать предпринимательскую деятельность?
Вопрос 4	Чем отличается бизнес-план, обосновывающий создание нового предприятия, от бизнес-плана реконструкции предприятия с целью повышения его конкурентоспособности?
Вопрос 5	Какие методы используют для определения уровней интенсивного и экстенсивного развития?

## БИЛЕТ 4

### Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

### Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:

УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2 Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его

### Ситуационное задание № 1

Рассмотрите конкретную ситуацию и осуществите поиск необходимой информации. Определите стоит ли предпринимателю открывать собственное дело? Установите трудности открытия своего дела. Какие были бы Ваши шаги и рекомендации? С помощью, каких инструментов можно проверить реализуемость и адекватность идеи предпринимательского проекта? Примените системный подход для решения поставленных задач.

Целый год успешный молодой программист по фамилии Робертс трудился над разработкой программного обеспечения для госпиталя, в котором он работал. По окончании работ руководство госпиталя быстро продало этот софт одному из своих вендоров примерно за 200 тыс. долл. Конечно, с юридической точки зрения продукт принадлежал госпиталю. Но сам факт, что его разработал именно он заставил Робертса задуматься. Из данного факта он сделал два вывода, которые, как оказалось впоследствии, развернули его судьбу на 180 градусов. Вывод первый – цена продажи «его продукта» была значительно больше годовой зарплаты непосредственно разработчика Робертса. В то время он зарабатывал чуть больше 60 тыс. долл. в год. Вывод второй – времени на написание этой системы ему потребовалось меньше года. Решение пришло быстро. В 1995 году Робертс поступил на программу MBA школы менеджмента MIT Sloan. Своё имя Павел Робертс обрел в тот период, когда изучал русский язык. В практиковавшихся на занятиях ролевых играх он выбрал себе псевдоним Павел, это имя ему так понравилось, что впоследствии он узаконил его. Конечной целью обучения Паши на программе MBA было создание собственного дела. Павел с самого начала, еще до поступления, знал в каком направлении будет работать – цифровая телефония.

### Ситуационное задание № 2

Рассмотрите конкретную ситуацию и разработайте вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его. Как вы оцениваете принятые меры компании? Опишите комплекс мероприятий по выходу из сложившейся ситуации.

Ситуация: Команда из двух десятков человек разработала для сети отелей Sheraton программу улучшения сервиса, названную «Sheraton Guest Satisfaction System». Система удовлетворения гостей включает в себя следующие элементы.

- Цели по удовлетворению клиентов. Работники должны проявлять гостеприимство, не оставлять гостей без внимания, отвечать на их вопросы, предугадывать их проблемы и потребности. Менеджмент оценивает результаты каждого сотрудника; лучшие из них получают призы и почетные звания «работника месяца».

- Найм. Для подбора действительно способных проникнуться чувствами другого человека сотрудников, при приеме на работу кандидатам предлагают просмотреть видеозапись проблемных ситуаций и предложить свои решения.

- Обучение. В компании широко используются обучающие программы, включая ролевые игры.

- Оценка. Ежеквартальные отчеты составляются на базе анкет, в которых гости оценивают такие факторы, как комфортность постели, качество освещения и общение с персоналом.

- Текущие совещания. На них оценивается работа, исправляются недостатки, разрабатываются программы улучшений.

- Вознаграждение. Раз в квартал лучшие отели сети Sheraton становятся членами фирменного «Chairman's Club». После внедрения системы стало ясно, что система удовлетворения гостей не оправдала ожидания.

### Письменный опрос

Вопрос 1	Что понимается под «этикетом предпринимателя»?
Вопрос 2	Как определить состояние конкуренции на рынке?
Вопрос 3	Чем объясняется использование низкокапиталоемкой (капиталосберегающей) модели развития?
Вопрос 4	Какие факторы оказывают влияние на конкурентоспособность предприятия?



## БИЛЕТ 5

### **Формируемая(ые) (оцениваемая(ые)) компетенция(ии)**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

### **Формируемые (оцениваемые) индикаторы достижения компетенций:**

УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач

УК-1.2 Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его

### **Ситуационное задание № 1**

Рассмотрите конкретную ситуацию и осуществите поиск необходимой информации. Определите стоит ли предпринимателю открывать собственное дело? Установите трудности открытия своего дела. Какие были бы Ваши шаги и рекомендации? С помощью, каких инструментов можно проверить реализуемость и адекватность идеи предпринимательского проекта? Примените системный подход для решения поставленных задач.

Сидоров Андрей был мастером в сборочном цехе фирмы «Алмаз» по сборке ПК. За последние несколько недель он окончательно удостоверился, что узел И-42 можно производить более эффективно, если внести некоторые изменения в технологию сборки. Сидоров А. представил свое предложение главному инженеру фирмы «Алмаз», но главный инженер после недолгого рассмотрения отверг идею Сидорова, главным образом потому, посчитал Сидоров А., что сам не додумался до нее первым. Сидоров часто размышлял о своем деле. И возможность производить узел И-42 с меньшими затратами представлялась ему удобным случаем для обзаведения собственным предприятием. Начальник отдела снабжения фирмы «Алмаз» заверил Сидорова, что будет покупать И-42 по цене на 10-15% ниже себестоимости И-42, которая в настоящее время составляет А руб. за штуку. Сидоров экспериментировал дома с новой технологией, которая основывалась на применении при сборке нового типа зажима. Опыты оказались обнадеживающими, позволив Сидорову сделать прикидки для крупномасштабного производства.

Сидоров показал свои наброски знакомому - сотруднику планово-экономического отдела другой фирмы. Знакомый сказал, что все расчеты представляются обоснованными, но посоветовал Сидорову включить в них еще около 80000 руб. как оборотные средства. Знакомый также посоветовал закупить достаточно зажимов и другого оборудования для максимально возможного заказа (500000 шт. в год) при работе в одну смену (2000 человеко-часов в год на одного рабочего). Сидоров счел замечания полезными.

### **Ситуационное задание № 2**

Рассмотрите конкретную ситуацию и разработайте вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его. Как вы оцениваете принятые меры компании? Опишите комплекс мероприятий по выходу из сложившейся ситуации.

Компания А создана менее 3 лет бывшими выпускниками технического вуза. Изначально ее деятельность была ориентирована на установку и обслуживание ПО для корпоративных и розничных клиентов. Оценив уровень конкуренции и тенденции развития данной отрасли, было принято решение об открытии нового направления: предоставление комплексной услуги «Умный дом», предполагающей проектирование, монтаж, модернизацию и сервисное обслуживание систем автоматизации жилых и нежилых помещений. Благо, существующая клиентская база уже заявляла о готовности воспользоваться новым предложением компании А.

Для нового проекта были выделены необходимые ресурсы, заключены договора с контрагентами, запущена программа продвижения. И первые незначительные контракты уже находились на стадии реализации, в процессе которых происходила «обкатка» ключевых технологических и бизнес-процессов. Проведя анализ финансово-хозяйственной деятельности за год, они понимают, что не смогут выйти на запланированный уровень рентабельности. Более того, выясняется, что при сохранении подобной ситуации это направление будет стагнировать и забирать прибыль другого бизнеса собственников.

В этот период времени в компанию обращается клиент с большим комплексным заказом, заинтересованный в том, чтобы его проект был реализован «под ключ» в кратчайшие сроки. На первый взгляд, это дает компании шанс выправить сложившееся положение. Менеджер по работе с клиентами с радостью принимает этот заказ и уверяет клиента в том, что все его пожелания будут учтены. Подписывается договор, по условиям которого основные выплаты будут произведены по факту завершения каждого этапа. Помимо всего прочего, предполагается введение серьезных штрафных санкций в случае срыва сроков выполнения. Позднее выясняется, что выполнить этот заказ компания А не в состоянии: существующие проекты требуют ресурсов, количество технических специалистов и их квалификация недостаточны для фронта работ, который предполагает данный проект.

### Письменный опрос

Вопрос 1	В чем заключается интеграция науки и производства?
Вопрос 2	Как отразилось реформирование экономики на социальной сфере предпринимательских структур?
Вопрос 3	Какие условия обеспечивают рост производительности труда?
Вопрос 4	Какая из составляющих внешней среды оказывает наибольшее воздействие на развитие предпринимательства?
Вопрос 5	Что характеризует бюджетная эффективность?



## **8. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и (или) иных информационных источников для самостоятельной подготовки обучающихся к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся**

### **Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы**

#### **Учебные материалы – электронные учебные издания (издания электронных библиотечных систем)**

**Учебная литература** (перечень основной (обязательной) и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)) включает в себя следующие **электронные учебные издания**:

Основная (обязательная) учебная литература:

1. Кузьмина, Е. Е. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Е. Е. Кузьмина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

Дополнительная учебная литература:

1. Корпоративное право. Актуальные проблемы теории и практики / В. А. Белов [и др.] ; под редакцией В. А. Белова. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

2. Макарова, О. А. Акционерные общества с государственным участием. Проблемы корпоративного управления : монография / О. А. Макарова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

3. Пугинский, Б. И. Избранные труды / Б. И. Пугинский. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

4. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Ф. Чеберко. – Москва : Издательство Юрайт, 2019

#### **Периодические издания**

Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. : Научный журнал. – Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Издательский Дом)

Право и цифровая экономика. – Москва : ФГБОУ ВПО "Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)"

#### **Иные электронные образовательные ресурсы**

Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru/>)

Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент" (<http://ecsocman.hse.ru/>)

Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (<https://biblio-online.ru/> или <https://urait.ru/>))

Электронно-библиотечная система «Рукопт» (Электронная библиотечная система «Рукопт») (Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт») <https://rucont.ru/> или <https://lib.rucont.ru/>

Электронная информационно-образовательная среда организации Университета БРИКС (<https://brics.study/>)

## **II. Информационное обеспечение (перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)**

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

**Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:** Яндекс.Браузер; LibreOffice; Notepad++; GNU Image Manipulation Program (GIMP); Firefox (Браузер Mozilla Firefox); 7-Zip; FAR Manager.

#### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

(перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»):

#### **Электронные информационные ресурсы**

**Состав современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий)**

Федеральная служба государственной статистики (<https://www.gks.ru/>)

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>)

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>)

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific) (<https://www.unescap.org/our-work/statistics>)

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (United Nations Economic Commission for Europe) ([http://www.unece.org/stats/stats\\_h.html](http://www.unece.org/stats/stats_h.html))

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (<http://www.fao.org/statistics/en/>)



Международный валютный фонд (МВФ) (International Monetary Fund (IMF)) (<https://www.imf.org/en/Data>)  
Институт статистики ЮНЕСКО (UNESCO Institute of Statistics) (<http://uis.unesco.org/>)  
Организация Объединенных Наций По Промышленному Развитию (United Nations Industrial Development Organization) (<https://www.unido.org/researchers/statistical-databases>)  
Группа Всемирного Банка (The World Bank Group) (<https://data.worldbank.org/>)  
Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization) (<https://www.who.int/data/>)  
Всемирная торговая организация (World Trade Organization) ([https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/statis\\_e.htm](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm))  
Евростат (Eurostat (European Statistical Office)) (<https://ec.europa.eu/eurostat/>)  
Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (<http://www.cisstat.com/Obase/index.htm>)  
Организация экономического сотрудничества и развития (Organisation for Economic Co-operation and Development) (<https://data.oecd.org/>)  
Международное энергетическое агентство (International Energy Agency) (<https://www.iea.org/data-and-statistics/>)

#### *Состав международных реферативных баз данных научных изданий*

Science Alert (<https://scialert.net/>)  
AENSI Publisher (American-Eurasian Network for Scientific Information Journals) (<http://www.aensiweb.com/>)  
Asian Economic and Social Society (AESS) (<http://www.aessweb.com/>)  
PressAcademia (<http://www.pressacademia.org/>)  
OMICs International (<https://www.omicsonline.org/>)  
Scientific Research Publishing (<https://www.scirp.org/>)  
Hikari Ltd (<http://www.m-hikari.com/>)  
OAPEN (<https://www.oapen.org/>)  
Scientific & Academic Publishing (SAP) (<http://www.sapub.org/journal/index.aspx>)  
Global Advanced Research Journals (<http://garj.org/>)  
Kamla-Raj Enterprises (<http://www.krepublishers.com/>)  
ISER PUBLICATIONS (<http://www.iserjournals.com/>)  
Medwell Journals (Scientific Research Publishing Company) (<https://medwelljournals.com/home.php>)

#### **Состав информационных справочных систем**

База знаний Открытого правительства (<http://wiki.ac-forum.ru/>)  
Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>)  
Российский фонд фундаментальных исследований (<https://www.rfbr.ru/>)  
Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>)  
Espacenet (Поиск патентной информации) (<https://ru.espacenet.com/>)  
Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru/>)  
Евразийский Монитор (<http://eurasiamonitor.org/>)  
Экономические факультеты, институты и исследовательские центры в мире (<https://edirc.repec.org/>)  
Информационная система Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» (<https://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)

#### *Состав информационных справочных правовых систем*

Официальный интернет-портал правовой информации (Государственная система правовой информации) (<http://pravo.gov.ru/>)  
Система обеспечения законодательной деятельности (<https://sozd.duma.gov.ru/>)  
Собрание законодательства Российской Федерации (<https://www.szrf.ru/>)  
Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (ГАС «Правосудие») (<https://sudrf.ru/>)  
Нормативные правовые акты в Российской Федерации. Министерство юстиции Российской Федерации (<http://pravo.minjust.ru/>)

#### **Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти**

Президент России (<http://kremlin.ru/>)  
Правительство России (<http://government.ru/>)  
Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>)  
Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>)  
Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>)  
Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>)  
Банк России (<https://www.cbr.ru/>)  
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (<http://obrnadzor.gov.ru/ru/>)

**Иные информационные ресурсы - новостные информационные ресурсы (ресурсы средств массовой информации)**

ТАСС (<https://tass.ru/>)  
РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>)  
Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>)  
Forbes (<https://www.forbes.ru/>)  
ЭКСПЕРТ (<https://expert.ru/>)  
Известия (<https://iz.ru/>)  
РБК (<https://www.rbc.ru/>)  
RT (<https://rt.com/>)

**Информационные поисковые системы**

Яндекс (ссылка: <https://yandex.ru/>)  
Google (ссылка: <https://www.google.com/>)  
Mail (ссылка: <https://mail.ru/>)  
Bing (ссылка: <https://www.bing.com/>)  
Спутник (ссылка: <https://www.sputnik.ru/>)



Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета БРИКС  
«15» февраля 2021г.  
(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета  
БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № СС 15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета  
Университета БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № НС 15-02-21/1)



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор Университета БРИКС  
Клевцов Виталий Владимирович  
«15» февраля 2021 г.  
(Приказ № 15-02-21/1)

## Оценочные материалы по практикам

Направление подготовки

### 09.03.02 Информационные системы и технологии

Образовательная программа

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль) программы  
**Информационные системы и технологии**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"  
Заместитель генерального директора по стратегическому  
развитию  
Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических  
наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"  
Генеральный директор  
Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва

2021



Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета БРИКС  
«15» февраля 2021г.  
(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета  
БРИКС учтено

«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № СС 15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета

Университета БРИКС учтено

«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № НС 15-02-21/1)



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор Университета БРИКС  
Клевцов Виталий Владимирович  
«15» февраля 2021 г.  
(Приказ № 15-02-21/1)

## **Оценочные материалы по практике Учебная практика (ознакомительная практика)**

Направление подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

Образовательная программа

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направленность (профиль) программы

**Информационные системы и технологии**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"

Заместитель генерального директора по стратегическому  
развитию

Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических  
наук

«15» февраля 2021г.

(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"  
Генеральный директор

Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук  
«15» февраля 2021г.

(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва  
2021



## Пояснительная записка

Оценочные материалы представляют собой совокупность оценочных средств, предназначенных для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике; для оценки сформированности у обучающихся индикаторов достижения компетенций, установленных ОПОП.

Настоящие оценочные материалы предназначены для оценки результатов обучения по практике (Учебная практика (ознакомительная практика)), для оценки сформированности у обучающихся соответствующих индикаторов достижения компетенций.

### 1. Указание вида практики, способа и формы ее проведения

Указание вида практики: учебная практика.

Указание способа проведения практики (способа практики): стационарная практика.

Указание формы (форм) проведения практики: дискретная.

### 2. Планируемые результаты обучения по практике

Планируемые результаты обучения по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы:

РУК-1 формирование компетенции УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

РУК-2 формирование компетенции УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

РУК-3 формирование компетенции УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

РУК-4 формирование компетенции УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

РУК-5 формирование компетенции УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

РУК-6 формирование компетенции УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

РУК-7 формирование компетенции УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

РУК-8 формирование компетенции УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

РУК-9 формирование компетенции УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

РУК-10 формирование компетенции УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

РОПК-1 формирование компетенции ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

РОПК-2 формирование компетенции ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

РОПК-3 формирование компетенции ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

РОПК-4 формирование компетенции ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил

РОПК-5 формирование компетенции ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

РОПК-6 формирование компетенции ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

РОПК-7 формирование компетенции ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем

РОПК-8 формирование компетенции ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемые результаты обучения по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы	Индикаторы достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	РУК-1 формирование компетенции УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач УК-1.2 Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	РУК-2 формирование компетенции УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	РУК-3 формирование компетенции УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие, реализовывать свою роль в команде, подбирать инструменты лидера УК-3.2 Применяет методы разрешения конфликта, определяет стратегию и тактику формирования команды
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	РУК-4 формирование компетенции УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке при составлении делового письма или других письменных документов и (или) при подготовке публичного выступления (совещания, деловых переговоров, презентаций) УК-4.2 Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах), оформлять письменную речь грамотно, в соответствии с правилами орфографии и пунктуации УК-4.3 Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык Российской Федерации и (или) с государственного языка РФ на иностранный(-ые)
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	РУК-5 формирование компетенции УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте УК-5.2 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное

		<p>разнообразие общества в этическом контексте</p> <p>УК-5.3 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте</p> <p>УК-5.4 Применяет знание базовых ценностей культуры для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p> <p>УК-5.5 Применяет знание законов развития природы, методов естественнонаучного анализа для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p> <p>УК-5.6 Применяет знание о методах анализа событий в обществе для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>РУК-6 формирование компетенции</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Демонстрирует владение методами управления своим временем</p> <p>УК-6.2 Производит выстраивание и реализацию траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-6.3 Демонстрирует способность анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>РУК-7 формирование компетенции</p> <p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Демонстрирует способность поддерживать должный уровень физической подготовленности на основе понимания значения физической культуры и спорта для развития личности</p> <p>УК-7.2 Выбирает здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>РУК-8 формирование компетенции</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды</p> <p>УК-8.2 Демонстрирует понимание выбора релевантного(-ых) оперативного(-ых) действия(-й) по обеспечению устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>
<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>РУК-9 формирование компетенции</p> <p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности для повышения своего благосостояния</p>



		УК-9.2 Оценивает возможности и ограничения различных вариантов сохранения и накопления денежных средств
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	РУК-10 формирование компетенции УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	РОПК-1 формирование компетенции ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-1.2 Выбирает релевантные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей ОПК-1.3 Осуществляет выбор релевантного метода решения практической задачи профессиональной деятельности на основе системного и критического мышления
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	РОПК-2 формирование компетенции ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств с учетом принципа их работы ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задачи профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	РОПК-3 формирование компетенции ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	РОПК-4 формирование компетенции ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1 Осуществляет выбор стандартов, норм и правил, подлежащих использованию при разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

использованием стандартов, норм и правил	деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.2 Осуществляет выбор технических и технологических средств для разработки технической документации ОПК-4.3 Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил в практических организационно-технических условиях
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	РОПК-5 формирование компетенции ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Осуществляет выбор программного и аппаратного обеспечения для информационной и автоматизированной систем в зависимости от их особенностей ОПК-5.2 Инсталлирует, обновляет и деинсталлирует программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	РОПК-6 формирование компетенции ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий ОПК-6.3 Разрабатывает алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий в практических организационно-технических условиях
ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	РОПК-7 формирование компетенции ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1 Осуществляет выбор платформы для реализации информационной системы в соответствии с установленными к ней требованиями ОПК-7.2 Осуществляет выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационной системы с учетом их характеристик и установленных технических требований
ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	РОПК-8 формирование компетенции ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1 Выбирает релевантные математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-8.2 Использует математические методы для решения профессиональных задач ОПК-8.3 Применяет математические модели, методы и средства проектирования

информационных и автоматизированных систем, отвечающих требованиям работодателя или заказчика

#### 4. Содержание практики

Содержание практики определяется следующими ее этапами (разделами):

##### *Этап 1. Вводный инструктаж по практике*

В ходе проведения инструктажа по практике обучающемуся разъясняются цели и задачи практики, разъясняются права и обязанности студента, излагаются требования к отчетным документам по практике.

##### *Этап 2. Получение индивидуального задания по практике*

Практика предполагает выполнение обучающимся индивидуального задания, выданного руководителем практики.

##### *Этап 3. Инструктаж по месту прохождения практики*

Инструктаж на месте прохождения практики включает в себя ознакомление обучающегося с основными принципами работы организации, правилами внутреннего трудового распорядка организации, дисциплиной и т.д.

##### *Этап 4. Практический этап практики*

Выполнение трудовых обязанностей на рабочем месте.

##### *Этап 5. Отчетный этап практики*

Оформление и представление обучающимся отчета по практике.

Обучающиеся в течение всей практики отражают в дневнике практики все выполняемые работы и их результаты, и представляют дневник практики руководителям практики по окончании каждого из этапов практики.

#### 5. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием этапов их формирования в процессе обучения по практике

№ п/п	Этапы (разделы) практики	ак.ч.	Формы текущего контроля успеваемости	Индикаторы достижения компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	4	Собеседование	ОПК-11, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, УК-11, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2
2	Получение индивидуального задания по практике	4	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	6	Собеседование	
4	Практический этап практики	198	Собеседование	
5	Отчетный этап практики	4	Собеседование	

#### 6. Оценочные средства

##### 6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

В процессе практики текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики (руководителем практической подготовки) в форме собеседования по этапам (разделам) практики. Оценочные

средства для текущего контроля успеваемости представлены в виде комплекта требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования и позволяют убедиться в достижении результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.

### **Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования**

#### **Требования к вопросам для собеседования**

Вопросы для собеседования как формы текущего контроля успеваемости формируются индивидуально для каждого обучающегося таким образом, чтобы они учитывали:

- особенности обучающегося;
- его образовательные потребности (в том числе особые образовательные потребности);
- положения индивидуального задания на практику;
- особенности места прохождения практики.

Вопросы для собеседования должны быть составлены таким образом, чтобы удостовериться, что во время прохождения практики обучающийся:

- Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задачи профессиональной деятельности
- Выбирает релевантные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей
- Осуществляет выбор релевантного метода решения практической задачи профессиональной деятельности на основе системного и критического мышления
- Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств с учетом принципа их работы
- Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задачи профессиональной деятельности
- Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
- Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
- Осуществляет выбор стандартов, норм и правил, подлежащих использованию при разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
- Осуществляет выбор технических и технологических средств для разработки технической документации
- Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил в практических организационно-технических условиях
- Осуществляет выбор программного и аппаратного обеспечения для информационной и автоматизированной систем в зависимости от их особенностей
- Инсталлирует, обновляет и деинсталлирует программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
- Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий
- Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий
- Разрабатывает алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий в практических организационно-технических условиях
- Осуществляет выбор платформы для реализации информационной системы в соответствии с установленными к ней требованиями
- Осуществляет выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационной системы с учетом их характеристик и установленных технических требований
- Выбирает релевантные математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем для решения задачи профессиональной деятельности
- Использует математические методы для решения профессиональных задач
- Применяет математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, отвечающих требованиям работодателя или заказчика
- Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
- Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его
- Демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели
- Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие, реализовывать свою роль в команде, подбирать инструменты лидера
- Применяет методы разрешения конфликта, определяет стратегию и тактику формирования команды



- Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке при составлении делового письма или других письменных документов и (или) при подготовке публичного выступления (совещания, деловых переговоров, презентаций)

- Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах), оформлять письменную речь грамотно, в соответствии с правилами орфографии и пунктуации

- Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык Российской Федерации и (или) с государственного языка РФ на иностранный(-ые)

- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте

- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в этическом контексте

- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте

- Применяет знание базовых ценностей культуры для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

- Применяет знание законов развития природы, методов естественнонаучного анализа для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

- Применяет знание о методах анализа событий в обществе для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

- Демонстрирует владение методами управления своим временем

- Производит выстраивание и реализацию траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

- Демонстрирует способность анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения

- Демонстрирует способность поддерживать должный уровень физической подготовленности на основе понимания значения физической культуры и спорта для развития личности

- Выбирает здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды

- Демонстрирует понимание выбора релевантного(-ых) оперативного(-ых) действия(-ий) по обеспечению устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

- Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности для повышения своего благосостояния

- Оценивает возможности и ограничения различных вариантов сохранения и накопления денежных средств

- Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

- Применяет инструментальный анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

#### **Примерные дополнительные (уточняющие) вопросы для собеседования:**

- Какие документы используются в сфере деятельности, предусмотренной практикой?

- Каков порядок разработки документов, с которым пришлось взаимодействовать в процессе практики?

- Чем представлена информационная база для деятельности, проводимой обучающимся во время практики?

- Критически (аналитически) оценивать информацию, вне зависимости от источника.

- Что представляют собой результаты труда обучающегося во время практики?

- Какие творческие (нестандартные, новаторские) решения пришлось применить при достижении цели(-ей) и задач(и) деятельности, предусмотренной практикой?

- Какие информационно-коммуникационные технологии использовались в процессе практики?

- Опишите основные процессы в сфере деятельности, предусмотренной практикой.

- Охарактеризуйте состав и содержание документации сопровождающей процессы деятельности, предусмотренной практикой.

- Представьте результаты основных исследований в сфере деятельности, предусмотренной практикой.

- Каковы основные тенденции развития сферы деятельности, предусмотренной практикой?

- Охарактеризуйте акторов (участников) деятельности, предусмотренной практикой? Каковы их роль, функции, цели, задачи?

- Какие методы документального и фактического контроля использовались при прохождении практики?

- Что было наиболее сложным, а что наиболее легким при прохождении практики?

- Какой личный вклад внес обучающийся во время практики в достижение результата деятельности, предусмотренной практикой?

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики (руководителем по практической подготовке) в форме собеседования. Оценочные средства для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

### Критерии оценивания (оценки) при текущем контроле успеваемости по практике

Ответ на каждый вопрос на собеседовании оценивается по следующим критериям:

- логическая последовательность изложения
- четкость (ясность, отсутствие противоречий) изложения
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования
- релевантность (уместность) аргументации
- достаточность аргументации
- конкретность изложения материалов
- информационная выразительность
- достоверность
- определенность (ясность) результатов работы
- достаточность и обоснованность выводов

Если обучающимся соблюдены минимум половина критериев при ответе на каждый из заданных вопросов, за текущий контроль успеваемости в форме собеседования выставляется оценка «Зачтено», в противном случае выставляется оценка «Не зачтено».

### Перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с оценочными средствами для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Этапы (разделы) практики	Оценочное средство	Индикаторы достижения компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2
2	Получение индивидуального задания по практике	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
4	Практический этап практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
5	Отчетный этап практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и	

	примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
--	--	--

## 6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочным средством для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике является отчет по практике. По итогам практики предусматривается дифференцированный зачет, который предоставляется руководителем практики от организации (руководителем по практической подготовке) на основе отчетов, составляемых обучающимися.

Отчеты по практикам являются специфической формой письменных работ, позволяющей обучающемуся достигнуть результатов обучения по практике.

Для составления отчета по практике обучающийся использует дневник практики.

### Перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с оценочными средствами для промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация	Оценочное средство	Индикаторы достижения компетенций
Дифференцированный зачет	Отчет по практике	ОПК-11, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2

### Критерии оценивания (оценки) при промежуточной аттестации обучающихся по практике

Отчет по практике отражает результаты практики и оценивается в соответствии со следующими критериями:

Результат	Критерии оценивания (оценки)
Отлично	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию; ответственно и с интересом относился к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы; отчет по практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, обучающийся показал сформированность общекультурных и профессиональных компетенций.
Хорошо	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и теоретических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении задания, владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением использовать его; грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике.
Удовлетворительно	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения методической



	термин ологией; низкий уровень владения профессиональным стилем речи; низкий уровень оформления документации по практике.
Неудовлетворительно	Обучающийся не продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, обучающийся не выполнил программу практики, не получил положительной характеристики, не проявил инициативу, не представил рабочие материалы, не проявил склонностей и желания к работе, не представил необходимую отчетную документацию.



Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета БРИКС  
«15» февраля 2021г.  
(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета  
БРИКС учтено

«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № СС 15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета

Университета БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № НС 15-02-21/1)



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор Университета БРИКС  
Клевцов Виталий Владимирович  
«15» февраля 2021 г.  
(Приказ № 15-02-21/1)

**Оценочные материалы по практике  
Производственная практика (технологическая (проектно-  
технологическая) практика)**

Направление подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

Образовательная программа  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направленность (профиль) программы  
**Информационные системы и технологии**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"

Заместитель генерального директора по стратегическому  
развитию

Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических  
наук

«15» февраля 2021г.

(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"  
Генеральный директор

Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук  
«15» февраля 2021г.

(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва  
2021

## Пояснительная записка

Оценочные материалы представляют собой совокупность оценочных средств, предназначенных для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике; для оценки сформированности у обучающихся индикаторов достижения компетенций, установленных ОПОП.

Настоящие оценочные материалы предназначены для оценки результатов обучения по практике (Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)), для оценки сформированности у обучающихся соответствующих индикаторов достижения компетенций.

### 1. Указание вида практики, способа и формы ее проведения

Указание вида практики: производственная практика.

Указание способа проведения практики (способа практики): стационарная практика.

Указание формы (форм) проведения практики: дискретная.

### 2. Планируемые результаты обучения по практике

Планируемые результаты обучения по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы:

РУК-1 формирование компетенции УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

РУК-2 формирование компетенции УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

РУК-3 формирование компетенции УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

РУК-4 формирование компетенции УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

РУК-5 формирование компетенции УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

РУК-6 формирование компетенции УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

РУК-7 формирование компетенции УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

РУК-8 формирование компетенции УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

РУК-9 формирование компетенции УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

РУК-10 формирование компетенции УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

РОПК-1 формирование компетенции ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

РОПК-2 формирование компетенции ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

РОПК-3 формирование компетенции ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

РОПК-4 формирование компетенции ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил

РОПК-5 формирование компетенции ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

РОПК-6 формирование компетенции ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий

РОПК-7 формирование компетенции ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем

РОПК-8 формирование компетенции ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемые результаты обучения по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы	Индикаторы достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	РУК-1 формирование компетенции УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач УК-1.2 Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	РУК-2 формирование компетенции УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	РУК-3 формирование компетенции УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие, реализовывать свою роль в команде, подбирать инструменты лидера УК-3.2 Применяет методы разрешения конфликта, определяет стратегию и тактику формирования команды
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	РУК-4 формирование компетенции УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке при составлении делового письма или других письменных документов и (или) при подготовке публичного выступления (совещания, деловых переговоров, презентаций) УК-4.2 Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах), оформлять письменную речь грамотно, в соответствии с правилами орфографии и пунктуации УК-4.3 Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык Российской Федерации и (или) с государственного языка РФ на иностранный(-ые)
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	РУК-5 формирование компетенции УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте УК-5.2 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное

		<p>разнообразие общества в этическом контексте</p> <p>УК-5.3 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте</p> <p>УК-5.4 Применяет знание базовых ценностей культуры для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p> <p>УК-5.5 Применяет знание законов развития природы, методов естественнонаучного анализа для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p> <p>УК-5.6 Применяет знание о методах анализа событий в обществе для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>РУК-6 формирование компетенции</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Демонстрирует владение методами управления своим временем</p> <p>УК-6.2 Производит выстраивание и реализацию траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-6.3 Демонстрирует способность анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения</p>
<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>РУК-7 формирование компетенции</p> <p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Демонстрирует способность поддерживать должный уровень физической подготовленности на основе понимания значения физической культуры и спорта для развития личности</p> <p>УК-7.2 Выбирает здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>РУК-8 формирование компетенции</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды</p> <p>УК-8.2 Демонстрирует понимание выбора релевантного(-ых) оперативного(-ых) действия(-й) по обеспечению устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>
<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>РУК-9 формирование компетенции</p> <p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности для повышения своего благосостояния</p>



		УК-9.2 Оценивает возможности и ограничения различных вариантов сохранения и накопления денежных средств
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	РУК-10 формирование компетенции УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	РОПК-1 формирование компетенции ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-1.2 Выбирает релевантные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей ОПК-1.3 Осуществляет выбор релевантного метода решения практической задачи профессиональной деятельности на основе системного и критического мышления
ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	РОПК-2 формирование компетенции ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств с учетом принципа их работы ОПК-2.2 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задачи профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	РОПК-3 формирование компетенции ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности ОПК-3.2 Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	РОПК-4 формирование компетенции ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1 Осуществляет выбор стандартов, норм и правил, подлежащих использованию при разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

использованием стандартов, норм и правил	деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.2 Осуществляет выбор технических и технологических средств для разработки технической документации ОПК-4.3 Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил в практических организационно-технических условиях
ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	РОПК-5 формирование компетенции ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Осуществляет выбор программного и аппаратного обеспечения для информационной и автоматизированной систем в зависимости от их особенностей ОПК-5.2 Инсталлирует, обновляет и деинсталлирует программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	РОПК-6 формирование компетенции ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1 Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий ОПК-6.2 Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий ОПК-6.3 Разрабатывает алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий в практических организационно-технических условиях
ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	РОПК-7 формирование компетенции ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1 Осуществляет выбор платформы для реализации информационной системы в соответствии с установленными к ней требованиями ОПК-7.2 Осуществляет выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационной системы с учетом их характеристик и установленных технических требований
ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	РОПК-8 формирование компетенции ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1 Выбирает релевантные математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем для решения задачи профессиональной деятельности ОПК-8.2 Использует математические методы для решения профессиональных задач ОПК-8.3 Применяет математические модели, методы и средства проектирования



информационных и автоматизированных систем, отвечающих требованиям работодателя или заказчика

#### 4. Содержание практики

Содержание практики определяется следующими ее этапами (разделами):

##### *Этап 1. Вводный инструктаж по практике*

В ходе проведения инструктажа по практике обучающемуся разъясняются цели и задачи практики, разъясняются права и обязанности студента, излагаются требования к отчетным документам по практике.

##### *Этап 2. Получение индивидуального задания по практике*

Практика предполагает выполнение обучающимся индивидуального задания, выданного руководителем практики.

##### *Этап 3. Инструктаж по месту прохождения практики*

Инструктаж на месте прохождения практики включает в себя ознакомление обучающегося с основными принципами работы организации, правилами внутреннего трудового распорядка организации, дисциплиной и т.д.

##### *Этап 4. Практический этап практики*

Выполнение трудовых обязанностей на рабочем месте.

##### *Этап 5. Отчетный этап практики*

Оформление и представление обучающимся отчета по практике.

Обучающиеся в течение всей практики отражают в дневнике практики все выполняемые работы и их результаты, и представляют дневник практики руководителям практики по окончании каждого из этапов практики.

#### 5. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием этапов их формирования в процессе обучения по практике

№ п/п	Этапы (разделы) практики	ак.ч.	Формы текущего контроля успеваемости	Индикаторы достижения компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	4	Собеседование	ОПК-11, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, УК-11, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2
2	Получение индивидуального задания по практике	4	Собеседование	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	6	Собеседование	
4	Практический этап практики	414	Собеседование	
5	Отчетный этап практики	4	Собеседование	

#### 6. Оценочные средства

##### 6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

В процессе практики текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики (руководителем практической подготовки) в форме собеседования по этапам (разделам) практики. Оценочные

средства для текущего контроля успеваемости представлены в виде комплекта требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования и позволяют убедиться в достижении результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.

### **Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования**

#### **Требования к вопросам для собеседования**

Вопросы для собеседования как формы текущего контроля успеваемости формируются индивидуально для каждого обучающегося таким образом, чтобы они учитывали:

- особенности обучающегося;
- его образовательные потребности (в том числе особые образовательные потребности);
- положения индивидуального задания на практику;
- особенности места прохождения практики.

Вопросы для собеседования должны быть составлены таким образом, чтобы удостовериться, что во время прохождения практики обучающийся:

- Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задачи профессиональной деятельности
- Выбирает релевантные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей
- Осуществляет выбор релевантного метода решения практической задачи профессиональной деятельности на основе системного и критического мышления
- Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств с учетом принципа их работы
- Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задачи профессиональной деятельности
- Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
- Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности
- Осуществляет выбор стандартов, норм и правил, подлежащих использованию при разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
- Осуществляет выбор технических и технологических средств для разработки технической документации
- Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил в практических организационно-технических условиях
- Осуществляет выбор программного и аппаратного обеспечения для информационной и автоматизированной систем в зависимости от их особенностей
- Инсталлирует, обновляет и деинсталлирует программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
- Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий
- Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий
- Разрабатывает алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий в практических организационно-технических условиях
- Осуществляет выбор платформы для реализации информационной системы в соответствии с установленными к ней требованиями
- Осуществляет выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационной системы с учетом их характеристик и установленных технических требований
- Выбирает релевантные математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем для решения задачи профессиональной деятельности
- Использует математические методы для решения профессиональных задач
- Применяет математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, отвечающих требованиям работодателя или заказчика
- Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
- Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его
- Демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели
- Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие, реализовывать свою роль в команде, подбирать инструменты лидера
- Применяет методы разрешения конфликта, определяет стратегию и тактику формирования команды

- Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке при составлении делового письма или других письменных документов и (или) при подготовке публичного выступления (совещания, деловых переговоров, презентаций)

- Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах), оформлять письменную речь грамотно, в соответствии с правилами орфографии и пунктуации

- Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык Российской Федерации и (или) с государственного языка РФ на иностранный(-ые)

- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте

- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в этическом контексте

- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте

- Применяет знание базовых ценностей культуры для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

- Применяет знание законов развития природы, методов естественнонаучного анализа для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

- Применяет знание о методах анализа событий в обществе для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

- Демонстрирует владение методами управления своим временем

- Производит выстраивание и реализацию траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

- Демонстрирует способность анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения

- Демонстрирует способность поддерживать должный уровень физической подготовленности на основе понимания значения физической культуры и спорта для развития личности

- Выбирает здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

- Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды

- Демонстрирует понимание выбора релевантного(-ых) оперативного(-ых) действия(-ий) по обеспечению устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

- Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности для повышения своего благосостояния

- Оценивает возможности и ограничения различных вариантов сохранения и накопления денежных средств

- Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

- Применяет инструментальный анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

#### **Примерные дополнительные (уточняющие) вопросы для собеседования:**

- Какие документы используются в сфере деятельности, предусмотренной практикой?

- Каков порядок разработки документов, с которым пришлось взаимодействовать в процессе практики?

- Чем представлена информационная база для деятельности, проводимой обучающимся во время практики?

- Критически (аналитически) оценивать информацию, вне зависимости от источника.

- Что представляют собой результаты труда обучающегося во время практики?

- Какие творческие (нестандартные, новаторские) решения пришлось применить при достижении цели(-ей) и задач(и) деятельности, предусмотренной практикой?

- Какие информационно-коммуникационные технологии использовались в процессе практики?

- Опишите основные процессы в сфере деятельности, предусмотренной практикой.

- Охарактеризуйте состав и содержание документации сопровождающей процессы деятельности, предусмотренной практикой.

- Представьте результаты основных исследований в сфере деятельности, предусмотренной практикой.

- Каковы основные тенденции развития сферы деятельности, предусмотренной практикой?

- Охарактеризуйте акторов (участников) деятельности, предусмотренной практикой? Каковы их роль, функции, цели, задачи?

- Какие методы документального и фактического контроля использовались при прохождении практики?

- Что было наиболее сложным, а что наиболее легким при прохождении практики?

- Какой личный вклад внес обучающийся во время практики в достижение результата деятельности, предусмотренной практикой?

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики (руководителем по практической подготовке) в форме собеседования. Оценочные средства для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

### Критерии оценивания (оценки) при текущем контроле успеваемости по практике

Ответ на каждый вопрос на собеседовании оценивается по следующим критериям:

- логическая последовательность изложения
- четкость (ясность, отсутствие противоречий) изложения
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования
- релевантность (уместность) аргументации
- достаточность аргументации
- конкретность изложения материалов
- информационная выразительность
- достоверность
- определенность (ясность) результатов работы
- достаточность и обоснованность выводов

Если обучающимся соблюдены минимум половина критериев при ответе на каждый из заданных вопросов, за текущий контроль успеваемости в форме собеседования выставляется оценка «Зачтено», в противном случае выставляется оценка «Не зачтено».

### Перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с оценочными средствами для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Этапы (разделы) практики	Оценочное средство	Индикаторы достижения компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2
2	Получение индивидуального задания по практике	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
4	Практический этап практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
5	Отчетный этап практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и	



	примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
--	--	--

## 6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочным средством для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике является отчет по практике. По итогам практики предусматривается дифференцированный зачет, который предоставляется руководителем практики от организации (руководителем по практической подготовке) на основе отчетов, составляемых обучающимися.

Отчеты по практикам являются специфической формой письменных работ, позволяющей обучающемуся достигнуть результатов обучения по практике.

Для составления отчета по практике обучающийся использует дневник практики.

### Перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с оценочными средствами для промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация	Оценочное средство	Индикаторы достижения компетенций
Дифференцированный зачет	Отчет по практике	ОПК-11, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2

### Критерии оценивания (оценки) при промежуточной аттестации обучающихся по практике

Отчет по практике отражает результаты практики и оценивается в соответствии со следующими критериями:

Результат	Критерии оценивания (оценки)
Отлично	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию; ответственно и с интересом относился к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы; отчет по практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, обучающийся показал сформированность общекультурных и профессиональных компетенций.
Хорошо	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и теоретических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении задания, владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением использовать его; грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике.
Удовлетворительно	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения методической



	термин ологией; низкий уровень владения профессиональным стилем речи; низкий уровень оформления документации по практике.
Неудовлетворительно	Обучающийся не продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, обучающийся не выполнил программу практики, не получил положительной характеристики, не проявил инициативу, не представил рабочие материалы, не проявил склонностей и желания к работе, не представил необходимую отчетную документацию.



Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета БРИКС  
«15» февраля 2021г.  
(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета  
БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № СС 15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета  
Университета БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № НС 15-02-21/1)



**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор Университета БРИКС  
Клевцов Виталий Владимирович  
«15» февраля 2021 г.  
(Приказ № 15-02-21/1)

## Оценочные материалы по практике Производственная практика (преддипломная практика)

Направление подготовки

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

Образовательная программа  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направленность (профиль) программы  
**Информационные системы и технологии**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"  
Заместитель генерального директора по стратегическому  
развитию  
Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических  
наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"  
Генеральный директор  
Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва  
2021

## Пояснительная записка

Оценочные материалы представляют собой совокупность оценочных средств, предназначенных для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) или практике; для оценки сформированности у обучающихся индикаторов достижения компетенций, установленных ОПОП.

Настоящие оценочные материалы предназначены для оценки результатов обучения по практике (Производственная практика (преддипломная практика)), для оценки сформированности у обучающихся соответствующих индикаторов достижения компетенций.

### 1. Указание вида практики, способа и формы ее проведения

Указание вида практики: производственная практика.

Указание способа проведения практики (способа практики): стационарная практика.

Указание формы (форм) проведения практики: дискретная.

### 2. Планируемые результаты обучения по практике

Планируемые результаты обучения по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы:

РУК-1 формирование компетенции УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

РУК-2 формирование компетенции УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

РУК-3 формирование компетенции УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

РУК-4 формирование компетенции УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

РУК-5 формирование компетенции УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

РУК-6 формирование компетенции УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

РУК-7 формирование компетенции УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

РУК-8 формирование компетенции УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

РУК-9 формирование компетенции УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

РУК-10 формирование компетенции УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

РПК-1 формирование компетенции ПК-1 Разработка требований и проектирование программного обеспечения в части анализа требований к программному обеспечению и проектирования программного обеспечения (ОТФ «Разработка требований и проектирование программного обеспечения» выделена частично)

РПК-2 формирование компетенции ПК-2 Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в части управления сборкой базовых элементов конфигурации ИС и управления эффективностью работы персонала (ОТФ «Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы» выделена частично)

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемые результаты обучения по практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы	Индикаторы достижения компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный	РУК-1 формирование компетенции УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез	УК-11 Осуществляет поиск необходимой информации,

<p>подход для решения поставленных задач</p>	<p>информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>применяет системный подход для решения поставленных задач УК-1.2 Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>РУК-2 формирование компетенции УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1 Демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>РУК-3 формирование компетенции УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие, реализовывать свою роль в команде, подбирать инструменты лидера УК-3.2 Применяет методы разрешения конфликта, определяет стратегию и тактику формирования команды</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>РУК-4 формирование компетенции УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке при составлении делового письма или других письменных документов и (или) при подготовке публичного выступления (совещания, деловых переговоров, презентаций) УК-4.2 Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах), оформлять письменную речь грамотно, в соответствии с правилами орфографии и пунктуации</p>

		УК-4.3 Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык Российской Федерации и (или) с государственного языка РФ на иностранный(-ые)
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	РУК-5 формирование компетенции УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в этическом контексте</p> <p>УК-5.3 Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте</p> <p>УК-5.4 Применяет знание базовых ценностей культуры для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p> <p>УК-5.5 Применяет знание законов развития природы, методов естественнонаучного анализа для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p> <p>УК-5.6 Применяет знание о методах анализа событий в обществе для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития</p>
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	РУК-6 формирование компетенции УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1 Демонстрирует владение методами управления своим временем</p> <p>УК-6.2 Производит выстраивание и реализацию траектории саморазвития на основе принципов</p>



		образования в течение всей жизни УК-6.3 Демонстрирует способность анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	РУК-7 формирование компетенции УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Демонстрирует способность поддерживать должный уровень физической подготовленности на основе понимания значения физической культуры и спорта для развития личности УК-7.2 Выбирает здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	РУК-8 формирование компетенции УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды УК-8.2 Демонстрирует понимание выбора релевантного(-ых) оперативного(-ых) действия(-й) по обеспечению устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	РУК-9 формирование компетенции УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности для повышения своего благосостояния УК-9.2 Оценивает возможности и ограничения различных вариантов сохранения и

		накопления денежных средств
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	РУК-10 формирование компетенции УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению УК-10.2 Применяет инструментарий анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия
ПК-1 Разработка требований и проектирование программного обеспечения в части анализа требований к программному обеспечению и проектирования программного обеспечения (ОТФ «Разработка требований и проектирование программного обеспечения» выделена частично)	РПК-1 формирование компетенции ПК-1 Разработка требований и проектирование программного обеспечения в части анализа требований к программному обеспечению и проектирования программного обеспечения (ОТФ «Разработка требований и проектирование программного обеспечения» выделена частично)	ПК-1.1 Проводит анализ требований к программному обеспечению ПК-1.2 Выполняет разработку требований к программному обеспечению ПК-1.3 Осуществляет проектирование программного обеспечения ПК-1.4 Осуществляет визуальное моделирование программного обеспечения ПК-1.5 Осуществляет разработку технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
ПК-2 Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в части управления сборкой базовых элементов конфигурации ИС и управления эффективностью работы персонала (ОТФ «Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы» выделена частично)	РПК-2 формирование компетенции ПК-2 Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в части управления сборкой базовых элементов конфигурации ИС и управления эффективностью работы персонала (ОТФ «Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы» выделена частично)	ПК-2.1 Принимает управленческие решения в отношении работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ПК-2.2 Осуществляет постановку профессиональных задач, используя категориальный аппарат управленческой теории ПК-2.3 Осуществляет работы по созданию (модификации) и

		сопровождению информационной системы, автоматизирующей задачи организационного управления и бизнес-процессы, управляет сборкой базовых элементов конфигурации информационной системы в практических организационно-технических условиях ПК-2.4 Осуществляет работы по управлению эффективностью работы персонала с учетом особенностей функциональной структуры организации
--	--	---

#### 4. Содержание практики

Содержание практики определяется следующими ее этапами (разделами):

##### *Этап 1. Вводный инструктаж по практике*

В ходе проведения инструктажа по практике обучающемуся разъясняются цели и задачи практики, разъясняются права и обязанности студента, излагаются требования к отчетным документам по практике.

##### *Этап 2. Получение индивидуального задания по практике*

Практика предполагает выполнение обучающимся индивидуального задания, выданного руководителем практики.

##### *Этап 3. Инструктаж по месту прохождения практики*

Инструктаж на месте прохождения практики включает в себя ознакомление обучающегося с основными принципами работы организации, правилами внутреннего трудового распорядка организации, дисциплиной и т.д.

##### *Этап 4. Практический этап практики*

Выполнение трудовых обязанностей на рабочем месте.

##### *Этап 5. Отчетный этап практики*

Оформление и представление обучающимся отчета по практике.

Обучающиеся в течение всей практики отражают в дневнике практики все выполняемые работы и их результаты, и представляют дневник практики руководителям практики по окончании каждого из этапов практики.

#### 5. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием этапов их формирования в процессе обучения по практике

№ п/п	Этапы (разделы) практики	ак.ч.	Формы текущего контроля успеваемости	Индикаторы достижения компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	4	Собеседование	ПК-11, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-14, ПК-15, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, УК-11, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2
2	Получение индивидуального	4	Собеседование	

	задания по практике		
3	Инструктаж по месту прохождения практики	6	Собеседование
4	Практический этап практики	198	Собеседование
5	Отчетный этап практики	4	Собеседование

## 6. Оценочные средства

### 6.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

В процессе практики текущий контроль успеваемости осуществляется руководителем практики (руководителем практической подготовки) в форме собеседования по этапам (разделам) практики. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости представлены в виде комплекта требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования и позволяют убедиться в достижении результатов обучения по практике, соотношенных с индикаторами достижения компетенций.

#### **Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования**

##### **Требования к вопросам для собеседования**

Вопросы для собеседования как формы текущего контроля успеваемости формируются индивидуально для каждого обучающегося таким образом, чтобы они учитывали:

- особенности обучающегося;
- его образовательные потребности (в том числе особые образовательные потребности);
- положения индивидуального задания на практику;
- особенности места прохождения практики.

Вопросы для собеседования должны быть составлены таким образом, чтобы удостовериться, что во время прохождения практики обучающийся:

- Проводит анализ требований к программному обеспечению
- Выполняет разработку требований к программному обеспечению
- Осуществляет проектирование программного обеспечения
- Осуществляет визуальное моделирование программного обеспечения
- Осуществляет разработку технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
- Принимает управленческие решения в отношении работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
- Осуществляет постановку профессиональных задач, используя категориальный аппарат управленческой теории
- Осуществляет работы по созданию (модификации) и сопровождению информационной системы, автоматизирующей задачи организационного управления и бизнес-процессы, управляет сборкой базовых элементов конфигурации информационной системы в практических организационно-технических условиях
- Осуществляет работы по управлению эффективностью работы персонала с учетом особенностей функциональной структуры организации
- Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач
- Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его
- Демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели
- Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие, реализовывать свою роль в команде, подбирать инструменты лидера
- Применяет методы разрешения конфликта, определяет стратегию и тактику формирования команды
- Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке при составлении делового письма или других письменных документов и (или) при подготовке публичного выступления (совещания, деловых переговоров, презентаций)
- Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах), оформлять письменную речь грамотно, в соответствии с правилами орфографии и пунктуации

- Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык Российской Федерации и (или) с государственного языка РФ на иностранный(-ые)
- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте
- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в этическом контексте
- Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте
- Применяет знание базовых ценностей культуры для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития
- Применяет знание законов развития природы, методов естественнонаучного анализа для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития
- Применяет знание о методах анализа событий в обществе для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития
- Демонстрирует владение методами управления своим временем
- Производит выстраивание и реализацию траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- Демонстрирует способность анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения
- Демонстрирует способность поддерживать должный уровень физической подготовленности на основе понимания значения физической культуры и спорта для развития личности
- Выбирает здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды
- Демонстрирует понимание выбора релевантного(-ых) оперативного(-ых) действия(-й) по обеспечению устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности для повышения своего благосостояния
- Оценивает возможности и ограничения различных вариантов сохранения и накопления денежных средств
- Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
- Применяет инструментальный анализ коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

**Примерные дополнительные (уточняющие) вопросы для собеседования:**

- Какие документы используются в сфере деятельности, предусмотренной практикой?
- Каков порядок разработки документов, с которым пришлось взаимодействовать в процессе практики?
- Чем представлена информационная база для деятельности, проводимой обучающимся во время практики?
- Критически (аналитически) оценивать информацию, вне зависимости от источника.
- Что представляют собой результаты труда обучающегося во время практики?
- Какие творческие (нестандартные, новаторские) решения пришлось применить при достижении цели(-ей) и задач(и) деятельности, предусмотренной практикой?
- Какие информационно-коммуникационные технологии использовались в процессе практики?
- Опишите основные процессы в сфере деятельности, предусмотренной практикой.
- Охарактеризуйте состав и содержание документации сопровождающей процессы деятельности, предусмотренной практикой.
- Представьте результаты основных исследований в сфере деятельности, предусмотренной практикой.
- Каковы основные тенденции развития сферы деятельности, предусмотренной практикой?
- Охарактеризуйте акторов (участников) деятельности, предусмотренной практикой? Каковы их роль, функции, цели, задачи?
- Какие методы документального и фактического контроля использовались при прохождении практики?
- Что было наиболее сложным, а что наиболее легким при прохождении практики?
- Какой личный вклад внес обучающийся во время практики в достижение результата деятельности, предусмотренной практикой?

В процессе практики текущий контроль за работой обучающегося осуществляется руководителем практики (руководителем по практической подготовке) в форме собеседования. Оценочные средства для текущего контроля представлены в виде комплекта примерных вопросов для собеседования.

**Критерии оценивания (оценки) при текущем контроле успеваемости по практике**

Ответ на каждый вопрос на собеседовании оценивается по следующим критериям:

- логическая последовательность изложения
- четкость (ясность, отсутствие противоречий) изложения
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования



- релевантность (уместность) аргументации
- достаточность аргументации
- конкретность изложения материалов
- информационная выразительность
- достоверность
- определенность (ясность) результатов работы
- достаточность и обоснованность выводов

Если обучающимся соблюдены минимум половина критериев при ответе на каждый из заданных вопросов, за текущий контроль успеваемости в форме собеседования выставляется оценка «Зачтено», в противном случае выставляется оценка «Не зачтено».

#### Перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с оценочными средствами для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Этапы (разделы) практики	Оценочное средство	Индикаторы достижения компетенций
1	Вводный инструктаж по практике	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2
2	Получение индивидуального задания по практике	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
3	Инструктаж по месту прохождения практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
4	Практический этап практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	
5	Отчетный этап практики	Комплект требований к вопросам для собеседования и примерных дополнительных (уточняющих) вопросов для собеседования	

#### 6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочным средством для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике является отчет по практике. По итогам практики предусматривается дифференцированный зачет, который проставляется руководителем практики от организации (руководителем по практической подготовке) на основе отчетов, составляемых обучающимися.

Отчеты по практикам являются специфической формой письменных работ, позволяющей обучающемуся достигнуть результатов обучения по практике.

Для составления отчета по практике обучающийся использует дневник практики.

**Перечень индикаторов достижения компетенций, соотнесенных с оценочными средствами для промежуточной аттестации обучающихся**

Промежуточная аттестация	Оценочное средство	Индикаторы достижения компетенций
Дифференцированный зачет	Отчет по практике	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-7.1, УК-7.2, УК-8.1, УК-8.2, УК-9.1, УК-9.2, УК-10.1, УК-10.2

**Критерии оценивания (оценки) при промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Отчет по практике отражает результаты практики и оценивается в соответствии со следующими критериями:

Результат	Критерии оценивания (оценки)
Отлично	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию; ответственно и с интересом относился к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы; отчет по практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности, обучающийся показал сформированность общекультурных и профессиональных компетенций.
Хорошо	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и теоретических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении задания, владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением использовать его; грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике.
Удовлетворительно	Обучающийся продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения методической терминологией; низкий уровень владения профессиональным стилем речи; низкий уровень оформления документации по практике.
Неудовлетворительно	Обучающийся не продемонстрировал формирование индикаторов достижения компетенций; владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, обучающийся не выполнил программу практики, не получил положительной характеристики, не проявил инициативу, не представил рабочие материалы, не проявил склонностей и желания к работе, не представил необходимую отчетную документацию.



Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета БРИКС  
«15» февраля 2021г.  
(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета  
БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № СС 15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета  
Университета БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № НС 15-02-21/1)



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор Университета БРИКС  
Клевцов Виталий Владимирович  
«15» февраля 2021 г.  
(Приказ № 15-02-21/1)

## Оценочные материалы к программе итоговой (государственной итоговой) аттестации

Направление подготовки

### 09.03.02 Информационные системы и технологии

Образовательная программа  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направленность (профиль) программы  
**Информационные системы и технологии**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"  
Заместитель генерального директора по стратегическому  
развитию  
Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических  
наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"  
Генеральный директор  
Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва  
2021

Оценочные материалы представляют собой совокупность оценочных средств. Настоящие оценочные материалы предназначены для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации.

### **Оценочные средства выпускной квалификационной работы**

Оценочные средства выпускной квалификационной работы (по тексту - ВКР) представлены в виде комплекта требований к вопросам при защите выпускной квалификационной работы и в виде тем выпускных квалификационных работ. По решению Университета БРИКС с учетом образовательных потребностей, особенностей и профессиональных интересов обучающегося допускается утверждение иной темы выпускной квалификационной работы в области (областях) профессиональной деятельности и сфере (сферах) профессиональной деятельности выпускников.

#### **Темы выпускных квалификационных работ**

1. Автоматизированная информационная система сбора и анализа статистических данных посещений сайта рекламного агентства.
2. Анализ и модернизация компьютерной сети предприятия.
3. Веб-ориентированная информационная система паспортизации маршрутов городского муниципального транспорта.
4. Веб-ориентированная информационная система туристическо-оздоровительного комплекса.
5. Веб-ориентированная информационная система коммунального предприятия.
6. Веб-ориентированная система инвентаризации санитарно-технического оборудования многоэтажных жилых зданий.
7. Веб-сервис для бронирования жилья в режиме онлайн.
8. Виртуализация информационной инфраструктуры предприятия (наименование предприятия).
9. Информационная система реализации учебно-методического обеспечения дисциплин.
10. Информационная система учета выполнения заявок по ремонту офисного оборудования.
11. Информационная система анализа приоритета очереди печати полиграфического центра.
12. Информационная система для автосалона.
13. Информационная система для анализа контингента обучающихся высшего учебного заведения.
14. Информационная система для АРМ оператора отдела кадров частного предприятия.
15. Информационная система для АРМ регистратора в частной клинике.
16. Информационная система для менеджера оздоровительного комплекса.
17. Информационная система для поддержки управления деятельностью медицинского учреждения.
18. Информационная система для туристического агентства.
19. Информационная система для частной стоматологической клиники.
20. Информационная система доступа клиентов к сети для интернет-провайдера.
21. Информационная система идентификации объектов внутри зданий и сооружений.
22. Информационная система оперативного мониторинга состояния покрытия автодорог.
23. Информационная система организации электронного документооборота для государственного учреждения.
24. Информационная система паспортизации инвентаря и основного оборудования зданий в ОСМД.
25. Информационная система по предоставлению услуг онлайн-банкинга.
26. Информационная система предварительной регистрации детей в дошкольные учебные учреждения.
27. Информационная система рекламного предприятия.
28. Информационная система спортивного комплекса.
29. Информационная система учета качества обучения для общеобразовательного учебного процесса.
30. Информационная система учёта отпуска продукции для предприятия.
31. Информационная система электронного документооборота для IT-предприятия.
32. Информационная система, выполняющая функции электронной зачетной книжки.
33. Информационная система, выполняющая функции агрегатора объявлений.
34. Информационно-справочная система для поиска лекарственных препаратов в аптеках.
35. Использование технологии WiFi в сети с «бесшовным» роумингом.
36. Концепция сети беспроводной связи по технологии WiMAX для населенного пункта.
37. Мобильное приложение для отслеживания городского транспорта в режиме реального времени.
38. Нейронная сеть для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний на основе анализа ЭКГ.
39. Построение корпоративной сети для офиса промышленного предприятия.
40. Программный комплекс шифрования данных с использованием алгоритма RSA.
41. Программный комплекс для исследования процессов дискретизации и восстановления непрерывных сигналов.
42. Разработка информационной системы для автоматизации складского учета.
43. Разработка информационной системы по учету персонала предприятия.
44. Разработка web-ориентированной системы учета компьютерного времени и программных средств локальной сети кафедры.



45. Разработка автоматизированной информационной системы для печати рабочих документов промышленного предприятия.
46. Разработка базы данных для стола заказов автомастерской.
47. Разработка беспроводной офисной сети с разделенным доступом.
48. Разработка веб-ориентированной системы жилищно-коммунального предприятия для мониторинга состояния кровли жилых домов.
49. Разработка веб-приложения для поиска и планирования туристических маршрутов.
50. Разработка веб-приложения для получения прямых ссылок на файл.
51. Разработка информационной системы для автоматизированного рабочего места учителя информатики в школе.
52. Разработка информационной системы обеспечения дистанционного образования высшего учебного заведения.
53. Разработка информационной системы для отслеживания кредитной истории клиентов банка.
54. Разработка информационной системы для автоматизированного рабочего места продавца автозапчастей.
55. Разработка информационной системы контроля потребленного трафика компьютерной сети интернет-провайдера.
56. Разработка информационной системы учета оплаты коммунальных услуг.
57. Разработка информационно-справочного web-приложения предприятия, предоставляющего услуги связи.
58. Разработка информационно-управляющей системы климат-контроля и освещения помещения.
59. Разработка коммуникационной сети офиса оператора мобильной связи.
60. Разработка комплексной системы защиты информационной корпоративной компьютерной сети.
61. Разработка компьютерной сети с учетом её эксплуатации в промышленных условиях.
62. Разработка метода текстовой фильтрации базы данных.
63. Разработка многопользовательского коммуникационного приложения с «end-to-end» шифрованием.
64. Разработка программного комплекса архивации текстовой информации средствами С#.
65. Разработка программного комплекса социальной сети.
66. Разработка программного комплекса тестирования знаний студентов.
67. Разработка системы контроля прохождения грузов для службы доставки предприятия.
68. Разработка системы нейросетевой идентификации графических изображений на примере регистрационных номеров транспортных средств.
69. Разработка способа защиты информации с использованием методов гибридных технологий.
70. Разработка экспертной системы онлайн-диагностирования заболеваний человека с использованием искусственной нейронной сети.

### **Комплект требований к вопросам при защите выпускной квалификационной работы**

Вопросы при защите выпускной квалификационной работы формируются индивидуально для каждого обучающегося таким образом, чтобы они учитывали:

- особенности обучающегося;
- его образовательные потребности (в том числе особые образовательные потребности);
- тему выпускной квалификационной работы.

Вопросы при защите выпускной квалификационной работы должны быть составлены таким образом, чтобы удостовериться, что обучающийся:

Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания для решения задачи профессиональной деятельности

Выбирает релевантные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности в соответствии с поставленной задачей

Осуществляет выбор релевантного метода решения практической задачи профессиональной деятельности на основе системного и критического мышления

Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств с учетом принципа их работы

Использует современные информационные технологии и программные средства при решении задачи профессиональной деятельности

Выбирает способы сбора, обработки, передачи и хранения информации с применением информационно-коммуникационных технологий на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Осуществляет выбор источников информации на основе информационной и библиографической культуры и с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартной задачи профессиональной деятельности

Осуществляет выбор стандартов, норм и правил, подлежащих использованию при разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

Осуществляет выбор технических и технологических средств для разработки технической документации



Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил в практических организационно-технических условиях

Осуществляет выбор программного и аппаратного обеспечения для информационной и автоматизированной систем в зависимости от их особенностей

Инсталлирует, обновляет и деинсталлирует программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

Выбирает релевантный метод разработки алгоритма, пригодного для практического применения в области информационных систем и технологий

Выбирает релевантный метод разработки программы, пригодной для практического применения в области информационных систем и технологий

Разрабатывает алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий в практических организационно-технических условиях

Осуществляет выбор платформы для реализации информационной системы в соответствии с установленными к ней требованиями

Осуществляет выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационной системы с учетом их характеристик и установленных технических требований

Выбирает релевантные математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем для решения задачи профессиональной деятельности

Использует математические методы для решения профессиональных задач

Применяет математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, отвечающих требованиям работодателя или заказчика

Проводит анализ требований к программному обеспечению

Выполняет разработку требований к программному обеспечению

Осуществляет проектирование программного обеспечения

Осуществляет визуальное моделирование программного обеспечения

Осуществляет разработку технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие

Принимает управленческие решения в отношении работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Осуществляет постановку профессиональных задач, используя категориальный аппарат управленческой теории

Осуществляет работы по созданию (модификации) и сопровождению информационной системы, автоматизирующей задачи организационного управления и бизнес-процессы, управляет сборкой базовых элементов конфигурации информационной системы в практических организационно-технических условиях

Осуществляет работы по управлению эффективностью работы персонала с учетом особенностей функциональной структуры организации

Осуществляет поиск необходимой информации, применяет системный подход для решения поставленных задач

Разрабатывает вариант решения проблемной ситуации на основе критического анализа и синтеза информации, аргументируя его

Демонстрирует способность определять круг задач в рамках поставленной цели

Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Демонстрирует способность осуществлять социальное взаимодействие, реализовывать свою роль в команде, подбирать инструменты лидера

Применяет методы разрешения конфликта, определяет стратегию и тактику формирования команды

Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке при составлении делового письма или других письменных документов и (или) при подготовке публичного выступления (совещания, деловых переговоров, презентаций)

Демонстрирует способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах), оформлять письменную речь грамотно, в соответствии с правилами орфографии и пунктуации

Выполняет перевод текстов с иностранного(-ых) на государственный язык Российской Федерации и (или) с государственного языка РФ на иностранный(-ые)

Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте

Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в этическом контексте

Демонстрирует способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в философском контексте

Применяет знание базовых ценностей культуры для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

Применяет знание законов развития природы, методов естественнонаучного анализа для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

Применяет знание о методах анализа событий в обществе для решения поставленной задачи, личностного и общекультурного развития

Демонстрирует владение методами управления своим временем

Производит выстраивание и реализацию траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Демонстрирует способность анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения

Демонстрирует способность поддерживать должный уровень физической подготовленности на основе понимания значения физической культуры и спорта для развития личности

Выбирает здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Создает и поддерживает в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды

Демонстрирует понимание выбора релевантного(-ых) оперативного(-ых) действия(-ий) по обеспечению устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности для повышения своего благосостояния

Оценивает возможности и ограничения различных вариантов сохранения и накопления денежных средств

Применяет базовые этические ценности, демонстрируя способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Применяет инструментальный анализа коррупционных деяний - их проявления, методов противодействия

### **Критерии оценивания (оценки) выпускной квалификационной работы**

Оценка	Критерии оценивания (оценки)
Отлично	<p>Актуальность проблемы обоснована анализом состояния теории и практики исследуемой области. Показана значимость проведенного исследования в решении научных проблем: найдены и апробированы эффективные варианты решения задач, значимых как для теории, так и для практики.</p> <p>Грамотно представлено теоретико-методологическое обоснование ВКР, четко сформулирован авторский замысел исследования, отраженный в понятийно-категориальном аппарате; обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость выполненного исследования. Текст ВКР отличается высоким уровнем научности, четко прослеживается логика исследования, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.</p> <p>При ответе на вопросы проявлены:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- глубокие знания всего материала программы подготовки, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений;</li><li>- корректное употребление концептов и методологического инструментария, знакомство с оригинальными работами представителей науки и смежных дисциплин, владение основными положениями смежных дисциплин;</li><li>- сформированность и устойчивость компетенций;</li><li>- способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li><li>- логически последовательные, содержательные, полные, конкретные ответы на все вопросы;</li><li>- и использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы, учебной и научной.</li></ul>
Хорошо	<p>Достаточно полно обоснована актуальность исследования, предложены варианты решения исследовательских задач, имеющих конкретную область применения в профессиональной сфере. Доказано отличие полученных результатов исследования от подобных, уже имеющихся в науке. Для обоснования исследовательской позиции взята за основу конкретная теоретическая концепция. Обозначен терминологический аппарат, определены методы и средства научного исследования. Вместе с тем в работе отсутствует должное научное обоснование идеи и целевых характеристик предпринятого исследования, соответствующая его «статусу» аргументация основных положений и выводов.</p> <p>Нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость работы. Основной текст ВКР изложен в единой логике, в основном соответствует требованиям научности и конкретности, однако имеет место ряд недостаточно обоснованных позиций концепта работы.</p> <p>При ответе на вопросы проявлены:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- достаточно полные знания всего материала программы подготовки, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений;</li><li>- корректное употребление концептов и методологического инструментария науки; логически последовательные, содержательные, конкретные ответы на поставленные</li></ul>

	<p>вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</li> <li>- сформированность компетенций;</li> <li>- и использование в ответах на вопросы материалов основной литературы, учебной и научной;</li> <li>- небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа;</li> <li>- один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию;</li> <li>- ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию.</li> </ul>
Удовлетворительно	<p>Актуальность и исследования обоснована недостаточно. Методологические подходы и целевые характеристики исследования определены нечетко, однако, полученные в процессе исследования результаты не противоречат практике. Представлено грамотное технологическое описание последовательности применяемых исследовательских методов, приемов, форм, тем не менее, выбор методов исследования не обоснован.</p> <p>Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости. В тексте ВКР имеются нарушения логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий и исследования.</p> <p>При ответе на вопросы проявлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание и понимание основных вопросов программы подготовки;</li> <li>- неполное или непоследовательное раскрытие содержания материала, однако показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- усвоение основных категорий по основным и дополнительным вопросам;</li> <li>- затруднения или ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленных после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- достаточная сформированность компетенций;</li> <li>- затруднения в применении теоретического знания к решению профессиональных задач;</li> <li>- усвоение основной литературы.</li> </ul>
Неудовлетворительно	<p>Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Имеются несоответствия между поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту. Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо. Понятийно-категориальный аппарат не в полной мере соответствует заявленной теме. Отсутствуют научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. Выводам по результатам исследования недостает аргументированности и самостоятельности суждений. Текст работы не отличается логичностью изложения, носит эклектичный характер, вследствие чего не позволяет проследить позицию автора по исследуемой проблеме.</p> <p>При ответе на вопросы проявлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грубые ошибки в ответе, непонимание сущности излагаемых вопросов, неточные ответы на дополнительные вопросы;</li> <li>- незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- ошибки в определении понятий, при употреблении терминологии, не исправленные после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- несформированность компетенций.</li> </ul>



Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета БРИКС  
«15» февраля 2021г.  
(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета  
БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № СС 15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета  
Университета БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № НС 15-02-21/1)

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор Университета БРИКС  
Клевцов Виталий Владимирович  
«15» февраля 2021 г.  
(Приказ № 15-02-21/1)

## Методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплин (модулей)

Направление подготовки

### 09.03.02 Информационные системы и технологии

Образовательная программа  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направленность (профиль) программы  
**Информационные системы и технологии**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"  
Заместитель генерального директора по стратегическому  
развитию  
Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических  
наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"  
Генеральный директор  
Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва  
2021



## **ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

Основная задача профессионального образования заключается в формировании творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности.

Самостоятельная работа является деятельностью, ориентированной на поиск, углубление знаний, умений и овладения практическим опытом для будущей профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа выполняется обучающимся без непосредственного участия педагогического работника.

В процессе обучения в Университете БРИКС обучающийся должен выполнить определенный объем самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается настоящими методическими рекомендациями и методическими указаниями.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности и уровня умений студентов.

Разные формы самостоятельной работы помогают студентам:

1) овладеть знаниями:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы и т.д.);
- составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста и т.д.;

- работа со справочниками и другой справочной литературой;
- ознакомление с нормативными и правовыми документами;
- учебно-методическая и научно-исследовательская работа;
- использование компьютерной техники и сети "Интернет" и др.;

2) закреплять и систематизировать знания:

- работа с конспектом лекции;
- обработка текста, повторная работа над учебным материалом учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей;
- составление таблиц для систематизации учебного материала;
- подготовка графологических структур, схем;
- подготовка презентаций и информационных сообщений к выступлению на семинаре;
- подготовка реферата;
- разработка тематических кроссвордов;
- тестирование и др.;

3) формировать умения:

- решение ситуационных задач и упражнений по образцу;
- решение профессиональных задач;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тестированию;
- проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
- анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

Внимательно выслушайте или прочитайте тему и(или) цели самостоятельной работы.

- Обсудите текст задания с педагогическим работником и группой, задавайте вопросы - нельзя оставлять невыясненными или непонятыми ни одного слова или вопроса.

- Внимательно прослушайте рекомендации педагогического работника по выполнению самостоятельной работы.

- Уточните время, отводимое на выполнение задания, сроки сдачи и форму отчета у педагогического работника.

- Повторите необходимый для выполнения самостоятельной работы теоретический материал по конспектам лекций и другим источникам.

- Подготовьте все необходимое для выполнения задания (предметы, указанные в задании (если это имеет место)), рационально (удобно и правильно) расположите на рабочем столе. Не следует браться за работу, пока не подготовлено рабочее место.

- Продумайте ход выполнения работы, составьте план, если это необходимо.

- Если вы делаете сообщение, то обязательно прочтите текст медленно вслух, обращая особое внимание на произношение новых терминов и стараясь запомнить информацию.

- Если при выполнении самостоятельной работы применяется групповое или коллективное выполнение задания, старайтесь поддерживать в коллективе нормальный психологический климат, грамотно распределить обязанности. Вместе проводите анализ и самоконтроль организации самостоятельной работы группы.

## **АЛГОРИТМ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1) Определение цели чтения (приобретение необходимой информации; формирование и развитие компетенций);

2) Планирование чтения (важно соблюдать определенную последовательность в чтении, а именно в том, чтобы каждый прочитанный материал добавлял что-то новое к уже имеющимся знаниям);



3) Предварительное ознакомление с книгой (ознакомиться с оглавлением книги, что поможет определить ее структуру и возможное наличие необходимого материала, после чего осуществляется просмотр содержания книги, что позволит убедиться в наличии искомой информации);

4) Выбор оптимального способа чтения книги (просмотр книги; выборочное чтение, медленное чтение без анализа текста; чтение с проработкой содержания книги и осмыслением прочитанного материала);

5) Ведение записей (следует делать выписки и зарисовки, составлять схемы, тезисы, выписывать цифры, цитаты, вести конспект).

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотирование - предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

2. Планирование - краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

3. Тезисы (тезирование) - лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

4. Цитирование - дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

5. Конспектирование - краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

### **ЗАНЯТИЯ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА**

В ходе занятий лекционного типа необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в профессиональной деятельности. Рекомендуется оставить в рабочих конспектах поля, на которых возможно делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать педагогическому работнику уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях. Необходимо учесть рекомендации педагогического работника и требования образовательной программы.

Необходимо дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной педагогическим работником и предусмотренной образовательной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

### **ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА**

Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к занятию семинарского типа. Одна из задачи такого занятия - научить обучающихся самостоятельно анализировать учебную и научную литературу и вырабатывать у них опыт самостоятельного мышления по проблемам курса.

Семинарские занятия могут проходить в различных формах. Самостоятельная работа обучающихся должна начинаться с ознакомления с темой семинарского занятия и вопросов, вынесенных на обсуждение, ознакомлением с литературой по дисциплине. Изучение материала к семинару следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, обучающийся приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую учебную литературу. Для более углубленного изучения вопросов дисциплины рекомендуется привлечение иных источников информации и их конспектирование.

### **УСТНЫЙ И ПИСЬМЕННЫЙ ОПРОСЫ**

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний обучающихся. Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы обучающегося и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса.

Помимо основного материала обучающийся должен изучить дополнительную рекомендованную литературу. Опрос предполагает устный ответ обучающегося на один или несколько вопросов педагогического работника. Ответ обучающегося должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение.

Основные качества устного ответа, подлежащего оценке:

1. Правильность ответа по содержанию (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

2. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных лексических единиц, грамматических правил и т. п.);

3. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

4. Логика изложения материала (учитывается умение выстраивать последовательный рассказ, грамотно пользоваться терминологией);

5. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

6. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

7. Использование дополнительного материала (приветствуется, но не обязательно для всех обучающихся);

8. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Письменный опрос дает обучающемуся время сосредоточиться и дает возможность менять порядок выполнения заданий (например, начать отвечать с более легких вопросов). В остальном требования к письменному опросу те же, что и к устному.

### **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

Контрольная работа служит основанием для предварительной оценки знаний обучающегося и средством (формой) текущего контроля успеваемости.

По дисциплинам учебного плана обучающийся выполняет в течение учебного года контрольные работы.

К выполнению контрольной работы рекомендуется приступить только тогда, когда самостоятельно изучен и усвоен учебный материал задания.

Каждая контрольная работа должна быть выполнена полностью, т.е. должны быть решены все задачи, выполнены все задания, приведены все примеры (если требуется), сделаны, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе. Выполнение заданий следует сопровождать подробными пояснениями и обоснованиями, со ссылками на действующее законодательство (если это необходимо). Ответы на вопросы должны быть составлены своими словами, а не заимствованы. Цитаты следует брать в кавычки и указывать цитируемого автора.

При выполнении контрольной работы необходимо обращать внимание на грамотность написания текста, т.к. наличие грамматических ошибок влечет за собой снижение качества контрольной работы.

Требования к оформлению домашней контрольной работы:

- Контрольные работы надо писать четким и разборчивым почерком, через строчку, или выполнять в печатном виде на листах формата А4.

- Объем контрольной работы не должен превышать 12 листов ученической тетради, или 6-8 печатных листов.

- Ответ на каждое задание необходимо начинать с новой страницы или с отступом в 2-3 строки.

- Для замечания и поправок педагогического работника следует оставлять поля.

- Страницы контрольной работы необходимо пронумеровать.

### **ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА**

На зачете, дифференцированном зачете, экзамене (далее – промежуточная аттестация) определяется форсированность индикаторов достижения компетенций. Обучающимся важно продемонстрировать качество и объем усвоенных знаний, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения, а также умение работать с нормативными документами в рамках дисциплины. Промежуточная аттестация может проводиться в устной или письменной формах. Форму проведения доводит до сведения обучающихся педагогический работник.

Подготовка к промежуточной аттестации – процесс индивидуальный. Залогом ее успешного прохождения является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение модуля. Подготовка рекомендуется вести, исходя из требований рабочей программы дисциплины. Целесообразно поэтапное освоение материала, выполнение различных заданий по мере изучения соответствующих содержательных разделов дисциплины. Если, готовясь к промежуточной аттестации, обучающийся испытывает затруднения, ему рекомендуется обратиться за советом к педагогическому работнику. Готовясь к промежуточной аттестации, лучше всего сочетать повторение теоретических вопросов с выполнением практических заданий.

Дополнительной задачей промежуточной аттестации является формирование у обучающихся таких качеств, как организованность, ответственность, трудолюбие, принципиальность, самостоятельность. Таким образом, проверяется сложившаяся у обучающегося система знаний по дисциплине, что играет большую роль в подготовке будущего специалиста, способствует получению им фундаментальной и профессиональной подготовки. При подготовке к промежуточной аттестации важно правильно и рационально распланировать свое время, чтобы успеть на качественно высоком уровне подготовиться к выполнению заданий.

Во время подготовки к промежуточной аттестации обучающиеся также систематизируют знания, которые они приобрели при изучении основных тем дисциплин в течение модуля. Это позволяет им уяснить логическую структуру дисциплины, объединить отдельные темы в единую систему, увидеть перспективы ее развития.

### **КУРСОВАЯ РАБОТА**

Курсовая работа – творческая, научная, самостоятельная исследовательская работа по определенной теме, в ходе которой обучающиеся приобретают навыки работы с научной, учебной и методической литературой.

Обучающиеся овладевают методами научного исследования, обработки, обобщения и анализа информации; расширяют общий кругозор; решают практические задачи на основе теоретических знаний; активизируют самостоятельную работу и творческое мышление.

Курсовая работа является завершающим этапом изучения дисциплины и позволяет судить о том, насколько обучающийся усвоил теоретический курс и каковы его возможности применения полученных знаний для их обобщения по избранной теме.

Значение курсовой работы состоит в том, что в процессе ее выполнения обучающийся не только закрепляет, но и углубляет полученные теоретические знания. Курсовая работа является составным элементом учебного процесса. Опыт и знания, полученные обучающимися на этом этапе обучения, во многом могут быть использованы для подготовки выпускной квалификационной работы.

К курсовой работе как самостоятельному исследованию предъявляются следующие требования:

- должна быть написана самостоятельно;
- должна отличаться критическим подходом к изучению научных источников;
- должна отвечать требованиям логичного, ясного и четкого изложения материала, с привлечением достаточного эмпирического материала;
- при необходимости в процессе изложения темы иллюстрировать доказательную базу графиками, таблицами, схемами и т.д.;
- должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ;
- должна завершаться конкретными выводами и рекомендациями по теме исследования.

Выбор темы исследования является ответственным моментом. От правильного выбора темы исследования зависит как его конечный результат, так и сам ход проведения исследования.

Темы курсовых работ отражают наиболее актуальные вопросы изучаемой дисциплины учебного плана, отвечают ее основному содержанию и целевым установкам, а также требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки.

Обучающийся вправе предложить выполнение курсовой работы и по теме, отличной от предложенных, с обоснованием целесообразности проведения такого исследования.

Выбор темы по инициативе обучающегося возможен в нескольких случаях: стремление исследовать вопросы практики применения теоретических положений; профессиональный интерес в области малоизученной проблемы.

Тема должна быть сформулирована лаконично, ясно и четко, не допускать произвольности ее толкования.

При затруднении в выборе темы обучающийся может обратиться за помощью к педагогическому работнику.

Написание курсовой работы – это систематизированное, обстоятельное изложение обучающимся материала по теме, содержащее анализ научных концепций, отражающий понимание и оценку обучающимся соответствующих проблем, его предложения по их решению.

Необходимо начать подготовку курсовой работы с подбора учебной, научно-исследовательской литературы по проблеме исследования, при этом необходимо обратить внимание на ссылки, которые составят библиографическую базу для будущей работы.

Работая с литературными источниками, необходимо делать выписки наиболее важных положений, что поможет накопить нужные сведения и облегчит запоминание. При этом необходимо четко фиксировать источник, откуда взята информация (фамилию и инициалы автора, полное название книги, статьи, издательство, год издания, страницу).

При изучении литературы не следует стремиться только к заимствованию материала. Необходимо осмыслить найденную информацию, при этом целесообразно письменно фиксировать свои размышления. Этот процесс должен продолжаться в течение всей работы над темой, тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

Авторские высказывания цитируются дословно либо излагаются своими словами. После каждого цитирования, использования фактических и статистических данных обязательна ссылка на автора и источник, место издания, год издания, номер страницы.

Оптимальный объем курсовой работы - 25-30 страниц текста, подготовленного на компьютере в формате Word.

Структура курсовой работы включает следующие разделы:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение.
4. Главы основной части с краткими и четкими выводами по каждой главе.
5. Заключение по работе.
6. Библиографический список.
7. Приложения (если необходимо).

Титульный лист является первой страницей научной работы. Номер страницы на нем не ставится.

Оглавление включает в себя перечень структурных элементов работы (с указанием страниц, где они расположены) и обычно состоит из:

- введения;
- основной части, которая разбита на 2-3 главы, а каждая глава разделена на 2-3 параграфа;
- заключения;
- библиографического списка;
- справочно-сопроводительного аппарата (примечания, приложения).

После заключения дается библиографический список, который представляет собой список использованных источников и литературы. При этом под источниками понимается практический материал, а под литературой – учебные и научные издания.

Принято источники в библиографическом списке располагать в алфавитном порядке (относительно заголовка соответствующей источнику библиографической записи). Принят следующий порядок расположения источников:

- учебники, пособия, монографии;
- статьи периодических изданий;
- электронные ресурсы.



В каждом разделе сначала идут источники на русском языке, а потом - на иностранных языках (так же в алфавитном порядке).

Приложения – дополнительные к основному тексту материалы справочного, документального, иллюстративного или другого характера.

Приложения размещаются в конце работы, после библиографического списка в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение должно начинаться с нового листа и иметь тематический заголовок и общий заголовок «Приложение № \_\_\_\_».

Если приложение представляет собой отдельный рисунок или таблицу, то оно оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к иллюстрациям, таблицам.

Оформление курсовой работы должно производиться по общим правилам ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

### **АЛГОРИТМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СОСТАВЛЕНИЮ КОНСПЕКТА**

- 1) Определите цель составления конспекта.
- 2) Перед началом составления конспекта укажите его источники.
- 3) Внимательно прочитайте текст.
- 4) Уточните в справочной литературе непонятные слова.
- 5) Выделите главное, составьте план.
- 6) Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.
- 7) Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. Наиболее существенные положения изучаемого материала последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре источника информации. Записи следует вести четко, ясно.
- 8) Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.
- 9) Составляя конспект, делайте ссылки на страницы конспектируемой работы, используя условные обозначения.
- 10) В заключении обобщите текст конспекта, выделите основное содержание проработанного материала, дайте ему оценку.
- 11) Внимательно проверьте текст на отсутствие ошибок и опечаток.
- 12) Оформите конспект: выделите наиболее важные места так, чтобы они легко находились взглядом (подчеркивание, цветной маркер).
- 13) Сформулируйте свои вопросы и проблемы, желательные для обсуждения на занятии.

### **СВОДНАЯ (ОБОБЩАЮЩАЯ) ТАБЛИЦА**

Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме – это вид самостоятельной работы обучающегося по систематизации объёмной информации, которая сводится (обобщается) в форме таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность обучающегося к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к её свертыванию. В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Сводная таблица оформляется письменно. Затраты времени на составление сводной таблицы зависят от объёма информации, сложности её структурирования.

Роль студента:

- изучить информацию по теме;
- выбрать оптимальную форму таблицы;
- информацию представить в сжатом виде и заполнить ею основные графы таблицы;
- пользуясь готовой таблицей, эффективно подготовиться к контролю по заданной теме.

Алгоритм составления сводной таблицы:

- 1) Внимательно прочитайте учебный материал по изучаемой теме.
- 2) Проанализируйте учебный материал, выявите необходимые и достаточные для заполнения сравнительной таблицы сведения (характерные признаки, черты, виды и т.д.).
- 3) Ознакомьтесь с образцом оформления таблицы (при наличии).
- 4) Продумайте и начертите сетку таблицы. Обозначьте заголовки граф таблицы.
- 5) Заполните таблицу. Содержание таблицы полностью должно соответствовать заданной теме. Не следует вносить излишнюю информацию, не принадлежащую рассматриваемой теме. Представленный материал должен быть кратко и лаконично сформулирован. Не допускайте пустых незаполненных граф.
- 6) Проверьте структурированность материала, наличие логической связи изложенной информации.

### **ПРЕЗЕНТАЦИЯ**

Мультимедийная (электронная/учебная) презентация – это логически связанная последовательность слайдов, объединенных одной тематикой и общими принципами оформления. Мультимедийная презентация представляет сочетание компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые

организованы в единую среду. Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже - раздается собравшимся как печатный материал.

Алгоритм самостоятельной работы по подготовке презентации на заданную тему:

- 1) Ознакомьтесь с предлагаемыми темами презентаций.
- 2) Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
- 3) Повторите лекционный материал по теме презентации (при наличии).
- 4) Изучите материал, касающийся темы презентации не менее чем по двум-трем рекомендованным источникам.
- 5) Составьте план-сценарий презентации, запишите его.
- 6) Проработайте найденный материал, выбирая только то, что раскрывает пункты плана презентации.
- 7) Составьте, наберите на компьютере и распечатайте текст своего устного выступления при защите презентации - он и будет являться сценарием презентации.
- 8) Продумайте дизайн презентации.
- 9) Подготовьте медиафрагменты (аудио-, видеоматериалы, текст и т.п.)
- 10) Оформите презентацию в соответствии с рекомендациями. Внимательно проверьте текст на отсутствие ошибок и опечаток.
- 11) Проверьте на работоспособность все элементы презентации.
- 12) Прочтите текст своего выступления медленно в слух, стараясь запомнить информацию.
- 13) Восстановите последовательность изложения текста сообщения, пересказав его устно.
- 14) Еще раз устно проговорите своё выступление в соответствии с планом, теперь уже сопровождая своё выступление демонстрацией слайдов на компьютере, делая в тексте пометки в тех местах, где нужна смена слайда.
- 15) Будьте готовы ответить на вопросы аудитории по теме Вашего сообщения.

Рекомендации по оформлению мультимедийных презентаций:

- Количество слайдов презентации должно быть адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

- Презентация может иметь следующую структуру:

\* титульный слайд - указывается название образовательного учреждения, тема выступления, сведения об авторе (авторах), год создания;

\* содержание презентации: на слайды презентации выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления, или помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии главной идеи выступления;

\* слайд со списком использованных источников либо слайд, содержащий выводы.

- Если на слайды презентации выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления, то в данном случае к слайдам предъявляются следующие требования:

\* объем текста на слайде - не больше 7 строк;

\* маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;

\* отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;

\* значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации;

\* текстовый материал может занимать не более 1/3 части рабочего поля слайда и располагаться ближе к его левому верхнему углу или по центру, но в верхней части слайда.

- Если на слайды презентации помещается фактический и иллюстративный материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является средством наглядности и помогает в раскрытии главной идеи выступления, то в этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

\* выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) должны соответствовать содержанию выступления, иллюстрировать его, расставлять акценты;

- должны быть использованы иллюстрации только хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением;

- максимальное количество графической информации на одном слайде - 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому);

- если на слайде приводится диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами, с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению;

- в таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов - в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть;

- ячейки с названиями строки столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом;

- размер шрифта в таблице должен быть не менее 18 пт.

- таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

- Особо тщательно необходимо отнестись к оформлению презентации:

- для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, размер кегля - не меньше 24 пунктов, для таблиц - не менее 18 пт;

- излишняя анимация, выпрыгивающий вращающийся текст или иллюстрация - не самое лучшее дополнение к научному докладу, также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации;

- наилучшими для оформления слайдов являются контрастные цвета фона и текста (светлый фон - темный текст);

- лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации;



- не рекомендуется злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже);
- для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды;
- вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должна преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями);
- использовать встроенные эффекты анимации рекомендуется только, когда без этого не обойтись (например, при последовательном появлении элементов диаграммы).
- Лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком (либо его помощником).
- Каждый слайд, в среднем, должен находиться на экране не меньше 40-60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение)

## **ГЛОССАРИЙ**

Глоссарий / терминологический словарь – словарь узкоспециализированных терминов в какой-либо отрасли знаний с толкованием, иногда переводом на другой язык, комментариями и примерами.

Дефиниция - это логическое определение слов, придание фиксированного смысла определенным терминам.

При составлении терминологического словаря нужно придерживаться определенного образца оформления.

Источниками информации при составлении терминологического словаря могут быть учебники, учебные пособия, словари, справочники, энциклопедии, в том числе электронные и интернет-источники.

Цель терминологического словаря - формирование понятийного аппарата по изучаемой учебной дисциплине, ее части, разделу или области знания, толкование наиболее употребительных в учебной дисциплине терминов.

Требования, предъявляемые к терминологическому словарю:

- соответствие учебной программе;
- научность, соответствие излагаемых сведений современному состоянию науки;
- достоверность, надежность информации, включение устоявшихся знаний - основ науки;
- точность в определении понятий и характеристике терминов;
- стандартность стиля изложения: лаконичность и схематизм изложения,
- упрощенный синтаксис, большое число условных сокращений;
- наличие специального справочного аппарата, обеспечивающего использование словаря в учебном процессе;
- доступность изложения.

Алгоритм самостоятельной работы по составлению терминологического словаря:

- 1) Внимательно прочитайте учебный материал по изучаемой теме.
- 2) Выпишите термины.
- 3) Ознакомьтесь со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
- 4) Найдите расшифровку терминов в одном из рекомендуемых источников.
- 5) Запишите определение в терминологический словарь.
- 6) Сравните расшифровку терминов в разных источниках.
- 7) Дополните расшифровку терминов информацией, полученной Вами из других источников.

Требования к оформлению терминологического словаря по теме:

- титульный лист;
- словарь терминов, относящихся к выбранной теме (не менее 5 терминов);
- приведены примеры, свидетельствующие об общем владении ситуацией.

## **ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК**

Это такой вид самостоятельной работы, который требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, и оформлению ее в виде подборки материалов, кратко отражающих теоретические вопросы изучаемой проблемы (определение, структура, виды), а также практические ее аспекты (методики изучения, значение для усвоения последующих тем, профессиональная значимость). Умение формировать информацию по теме в блоки развивает у обучающихся широкое видение вопросов, научное мышление, приучает к основательности в изучении проблем.

Качественно изготовленные информационные блоки могут служить дидактическим материалом для изучения темы в процессе самоподготовки как самим студентом, так и его сокурсниками

Информационный блок может включать таблицы, схемы, рисунки, методики исследования, выводы.

Деятельность по составлению информационных блоков как вида внеаудиторной самостоятельной работы рекомендуется обычно после изучения темы в рамках семестра, когда она хорошо осмыслена.

Оформляется письменно, ее объем не более двух страниц.

Роль студента: изучить материал источника, выделяя главное и второстепенное; установить логическую связь между элементами темы; подобрать и записать основные определения и понятия; дать краткую характеристику объекту изучения; использовать элементы наглядности, выделить главную информацию в схемах, таблицах, рисунках; сделать выводы, обозначить важность объекта изучения в образовательном или профессиональном плане.

Этот вид деятельности предполагает самостоятельное формулирование проблемы и ее решение, либо решение сложной предложенной проблемы с последующим контролем педагогического работника, что обеспечит продуктивную творческую деятельность и формирование наиболее эффективных и прочных знаний (знаний-трансформаций).

Этот вид деятельности может выполняться в ходе занятий обучающегося в кружке по дисциплине или планироваться индивидуально и требует достаточной подготовки и методического обеспечения.

Роль педагогического работника и роль обучающегося в этом случае значительно усложняются, так как основной целью является развитие у обучающихся исследовательского, научного мышления.

Такой вид деятельности под силу не всем студентам, планируя его, следует учитывать индивидуальные особенности студента.

Более сложна и система реализации такого вида деятельности, более емки затраты времени как студента, так и педагогического работника.

В качестве кружковой работы могут быть подготовлены сложные рефераты, проведено микроисследование, изготовлены сложные учебные модели.

### **СХЕМА**

Это более простой вид графического способа отображения информации.

Целью этой работы является развитие умения обучающегося выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т.д.

Второстепенные детали описательного характера опускаются.

Рисунки носят чаще схематичный характер.

В них выделяются и обозначаются общие элементы, их топографическое соотношение.

Рисунком может быть отображение действия, что способствует наглядности и, соответственно, лучшему запоминанию алгоритма.

Схемы и рисунки широко используются на практических занятиях в разделе самостоятельной работы.

Роль студента: изучить информацию по теме; создать тематическую схему, иллюстрацию, график, диаграмму; представить на контроль в установленный срок.

### **ГРАФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА**

Это очень продуктивный вид самостоятельной работы обучающегося по систематизации информации в рамках логической схемы с наглядным графическим ее изображением. Графологическая структура как способ систематизации информации ярко и наглядно представляет ее содержание.

Работа по созданию даже самых простых логических структур способствует развитию у обучающихся приемов системного анализа, выделения общих элементов и фиксации дополнительных, умения абстрагироваться от них в нужной ситуации.

В отличие от других способов графического отображения информации (таблиц, рисунков, схем) графологическая структура делает упор на логическую связь элементов между собой, графика выступает в роли средства выражения (наглядности).

Работа по созданию такой структуры ступенчата. Структурировать можно как весь объем учебного материала, так и его отдельной части. Такая работа допустима тогда, когда у обучающихся сформирована достаточная предметная база.

Обучающемуся под силу создавать самые простые логические схемы, которые могут наглядно отражать строение изучаемого объекта и его функцию.

Все зависит от специфики материала и способностей обучающегося к обобщению и абстрагированию. Оформляется графически.

Роль студента: изучить информацию по теме; провести системно-структурный анализ содержания, выделить главное (ядро), второстепенные элементы и взаимную логическую связь; выбрать форму (оболочку) графического отображения; собрать структуру воедино (покрыть ядро оболочкой); критически осмыслить вариант и попытаться его модифицировать (упростить в плане устранения избыточности, повторов); провести графическое и цветовое оформление.



Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Университет БРИКС (ЮниБРИКС)»

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета БРИКС  
«15» февраля 2021г.  
(Решение № УС 15-02-21/1 от 15.02.2021)

Мотивированное мнение Студенческого совета Университета  
БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № СС 15-02-21/1)

Мотивированное мнение Научного студенческого совета  
Университета БРИКС учтено  
«15» февраля 2021г.  
(Протокол от 15.02.2021 № НС 15-02-21/1)



**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор Университета БРИКС  
Клевцов Виталий Владимирович  
«15» февраля 2021 г.  
(Приказ № 15-02-21/1)

## Методические указания для обучающихся по изучению дисциплин (модулей)

Направление подготовки

### 09.03.02 Информационные системы и технологии

Образовательная программа  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

Направленность (профиль) программы  
**Информационные системы и технологии**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОНСАЛТИНГОВАЯ ГРУППА "ФИНИУМ"  
Заместитель генерального директора по стратегическому  
развитию  
Соловьева Анастасия Владимировна, кандидат экономических  
наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

**СОГЛАСОВАНО**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТЕРРА ТЕХ"  
Генеральный директор  
Воробьев Александр Андреевич, кандидат экономических наук  
«15» февраля 2021г.  
(Лист согласования № 09.03.02/1 от «15» февраля 2021 г.)

Москва  
2021