

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          | обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни | полученные результаты состояния своего здоровья. Не определяет оптимальный уровень физической нагрузки по ЧСС и ЧДД и не может анализировать и делать выводы. Не использует технологии регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и в профессиональной деятельности; методики оценки функциональной подготовленности и физического развития; технологии определения уровня физической подготовленности посредством функциональных проб и физиологических индексов здоровья.<br><br>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторы достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует | не анализирует полученные результаты состояния своего здоровья. Может определять оптимальный уровень физической нагрузки по ЧСС и ЧДД, но не может анализировать и делать выводы. Не в полной мере использует технологии регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и в профессиональной деятельности; методики оценки функциональной подготовленности и физического развития; методики оценки функциональной подготовленности и физического развития; технологии определения уровня физической подготовленности посредством функциональных проб и физиологических индексов здоровья.<br><br>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения | анализирует полученные результаты состояния своего здоровья. Может определять оптимальный уровень физической нагрузки по ЧСС и ЧДД. Использует технологии регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и в профессиональной деятельности; методики оценки функциональной подготовленности и физического развития; технологии определения уровня физической подготовленности посредством функциональных проб и физиологических индексов здоровья.<br><br>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако | самоконтроль и анализирует полученные результаты состояния своего здоровья. Определяет оптимальный уровень физической нагрузки по ЧСС и ЧДД. Максимально использует технологии регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и в профессиональной деятельности; методики оценки функциональной подготовленности и физического развития; технологии определения уровня физической подготовленности посредством функциональных проб и физиологических индексов здоровья.<br><br>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая |
| ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ<br>Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6<br>Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна<br>Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022 |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует крайне низкий уровень сформированности</p> | <p>допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций</p> | <p>структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Компетенция: УК-8**

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/>Индикатор:<br/>ИД-1 УК-8<br/>Знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности;</p> | <p>Знаком характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</p> | <p>Знаком характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.<br/>- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»;</p> | <p>Знаком характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.<br/>- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»;<br/>- основы физиологии труда и методы обеспечения комфортных условий</p> | <p>Знаком характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.<br/>- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»;<br/>- основы физиологии труда и методы обеспечения комфортных условий</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

классификация  
 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий;                                                                                                    |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 | деятельности человека;                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | деятельности человека;<br>- анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих и вредных факторов производственной среды, поражающих факторов ЧС                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-2 УК-8<br>Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению | Оценивать параметры негативных факторов и их уровень воздействия в соответствии с нормативными требованиями; | Оценивать параметры негативных факторов и их уровень воздействия в соответствии с нормативными требованиями;<br>- эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий; | Оценивать параметры негативных факторов и их уровень воздействия в соответствии с нормативными требованиями;<br>- эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий;<br>– самостоятельно использовать теоретические источники для пополнения знаний о безопасности жизнедеятельности | Оценивать параметры негативных факторов и их уровень воздействия в соответствии с нормативными требованиями;<br>- эффективно применять средства индивидуальной и коллективной защиты от негативных воздействий;<br>– самостоятельно использовать теоретические источники для пополнения знаний о безопасности жизнедеятельности;<br>– разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности с учетом их экономической эффективности; |
| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                              | Применять                                                                                                    | Применять                                                                                                                                                                                                       | Применять                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Применять                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| обучения                                                                                                                                                                                                                         | методами                                                                                                     | методами                                                                                                                                                                                                        | методами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | методами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| дисциплины                                                                                                                                                                                                                       | измерения                                                                                                    | измерения                                                                                                                                                                                                       | измерения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | измерения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| (модуля):                                                                                                                                                                                                                        | негативных                                                                                                   | негативных                                                                                                                                                                                                      | негативных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | негативных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Индикатор:                                                                                                                                                                                                                       | факторов                                                                                                     | факторов                                                                                                                                                                                                        | факторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | факторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

|                                                                                                                                                                          |                        |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИД-3 УК-8<br>Применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности | производственной среды | производственной среды<br>- оказания первой доврачебной помощи при поражении током и травмах; | производственной среды<br>- оказания первой доврачебной помощи при поражении током и травмах;<br>- использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера; | производственной среды<br>- оказания первой доврачебной помощи при поражении током и травмах;<br>- использования средств индивидуальной и коллективной защиты от негативных факторов природного и техногенного характера;<br>- пользования приборами радиационной и химической разведки в чрезвычайных ситуациях. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Компетенция: УК-9**

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>ИД-1 УК-9<br>Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Не способен понимать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Не совсем корректно понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | В целом правильно понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике | Грамотно понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>ИД-2 УК-9<br>Применяет методы личного экономического                                                                                      | Не способен применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных                     | Не совсем корректно применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных                     | В целом правильно применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных                     | Грамотно применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных                     |

и финансовое планирование для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| финансовых целей                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор: ИД-3 УК-9.<br>Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски | Не способен использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролировать собственные экономические и финансовые риски | Не совсем корректно использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски | В целом правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски | Грамотно использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски |

**Компетенция: УК-10**

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор: ИД-1 УК-10<br>Знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. | Не может определить сущность коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями. | Не совсем корректно определяет сущность коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями. | В целом правильно определяет сущность коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями. | Грамотно определяет сущность коррупционного поведения и его взаимосвязи с социальными, экономическими, политическими и иными условиями. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                |                                                             |                                                                   |                                                                 |                                                        |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор: ИД-2 | Не может спланировать, организовать и провести мероприятия, | Не совсем корректно планирует, организует и проводит мероприятия, | В целом правильно планирует, организует и проводит мероприятия, | Грамотно планирует, организует и проводит мероприятия, |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                 |                                                                                                     |                                                                                                                |                                                                                                              |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ой деятельности, исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к коррупционным правонарушениям;                              | й деятельности, исключая склонения к коррупционным правонарушениям                                  | профессиональной деятельности, исключая склонения к коррупционным правонарушениям                              | профессиональной деятельности, исключая склонения к коррупционным правонарушениям                            | ой деятельности, исключая склонения к коррупционным правонарушениям                                 |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-3 УК-10<br>Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции | Не может соблюдать правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции | Не совсем корректно соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции | В целом правильно соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции | Грамотно соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции |

**Компетенция: ОПК-1**

|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-1 ОПК-1<br>Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной | Не может проанализировать математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной; | Не может проанализировать математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, функции одной переменной; | Не в полной мере анализирует математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной; | Анализирует математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной; |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-2 ОПК-1<br>Применяет математический аппарат теории                                                                                                           | Не учитывает функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории                                                          | Учитывает не все функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории         | Не в полной мере учитывает функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории и дифференциальных уравнений;                 | Учитывает функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений                    |

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-3 ОПК-1<br>Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики                                                                                                  | Не может проанализировать математический аппарат теории вероятностей и математической статистики;                                                                                 | Анализирует лишь часть математического аппарата теории вероятностей и математической статистики;                                                                                | Анализирует не весь математический аппарат теории вероятностей и математической статистики;                                                                                  | Анализирует математический аппарат теории вероятностей и математической статистики;                                                                                            |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-4 ОПК-1<br>Применяет математический аппарат численных методов                                                                                                                                | Не может проанализировать математический аппарат численных методов;                                                                                                               | Анализирует лишь часть математического аппарата численных методов;                                                                                                              | Анализирует не весь математический аппарат численных методов;                                                                                                                | Анализирует математический аппарат численных методов;                                                                                                                          |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-5 ОПК-1<br>Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач | Не учитывает понимание физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач; | Учитывает лишь часть физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач; | Учитывает не весь физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач; | Учитывает понимание физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач; |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-6 ОПК-1<br>Демонстрирует понимание физических явлений и умеет применять физические законы механики, молекулярной физики, термодинамики, электричества и магнетизма для решения типовых задач | Не обобщает знание элементарных                                                                                                                                                   | Обобщает часть знаний элементарных                                                                                                                                              | Обобщает знание элементарных основ оптики,                                                                                                                                   | Обобщает знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики;                                                                                                |

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен с: 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                         |                                            |                                               |                                                |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики                                                          |                                            |                                               |                                                |                                         |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-7 ОПК-1<br>Демонстрирует понимание химических процессов | Не обобщает понимание химических процессов | Обобщает часть пониманий химических процессов | Обобщает не все понимание химических процессов | Обобщает понимание химических процессов |

**Компетенция: ОПК-2**

|                                                                                                                                                                     |                                                                                             |                                                                                                         |                                                                                                                       |                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-1 ОПК-2<br>Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств | Не алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств | С затруднением алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств | На достаточно хорошем уровне алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств | В полной мере алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-2 ОПК-2<br>Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | Не применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | С затруднением применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | На достаточно хорошем уровне применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации | В полной мере применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                |                         |                                     |                                                                                        |                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-3 ОПК-2<br>Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение применять | Не демонстрирует знание | С затруднением демонстрирует знание | На достаточно хорошем уровне демонстрирует знание требований к оформлению документации | В полной мере демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                |                          |                                    |                                                    |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов | чертежи простых объектов | выполнять чертежи простых объектов | (ЕСКД) и умение выполнять чертежи простых объектов | выполнять чертежи простых объектов |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|

**Компетенция: ОПК-3**

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>ИД-1 ОПК-3<br>Применяет описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии | Неверно применяет описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии | Не в полном объеме применяет описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии | Применяет описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии, но имеются незначительные недочеты | Применяет описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>ИД-2 ОПК-3<br>Формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений                          | Неверно формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений                          | Не в полном объеме формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений                          | Формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений, но имеются незначительные недочеты                          | Формулирует необходимые параметры и исходные данные для проектирования, оценка преимуществ и недостатков принятых решений                          |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>ИД-3 ОПК-3<br>Обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для конструкций (изделий)                                                                  | Не обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для конструкций (изделий)                                                                       | Не в полном объеме обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для конструкций (изделий)                                                                  | Обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для конструкций (изделий), но имеются незначительные недочеты                                                                  | Обеспечивает рациональный выбор строительных материалов для конструкций (изделий)                                                                  |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| строительных материалов для строительных конструкций (изделий)                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            | конструкций (изделий)                                                                                                                                                                                                                          | незначительные недочеты                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Компетенция: ОПК-4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>Индикатор:<br>ИД-1 ОПК-4<br>Применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Не способен применять нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | С затруднениями применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | На достаточно хорошем уровне применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | В совершенстве оценивает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>Индикатор:<br>ИД-2 ОПК-4<br>Применяет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве           | Не способен применять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве           | С затруднениями применяет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве           | На достаточно хорошем уровне применяет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве           | В совершенстве применяет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве           |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Щербухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/>Индикатор:<br/>ИД-3 ОПК-4</p> <p>Применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> | <p>Не способен применять нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> | <p>С затруднениями применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> | <p>На достаточно хорошем уровне применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> | <p>В совершенстве применяет нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> |
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/>Индикатор:<br/>ИД-4 ОПК-4</p> <p>Формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p>                  | <p>Не способен формулировать и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p>                | <p>С затруднениями формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p>                  | <p>На достаточно хорошем уровне формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p>                  | <p>В совершенстве формулирует и представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p>                  |
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/>Индикатор:<br/>ИД-5 ОПК-4</p> <p>Формирует распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p>                         | <p>Не способен формировать распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p>                       | <p>С затруднениями формирует распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p>                         | <p>На достаточно хорошем уровне формирует распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p>                         | <p>В совершенстве формирует распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p>                         |
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/>Индикатор:<br/>ИД-6 ОПК-4</p> <p>Обеспечивает проведение проверки</p>                                                                                                                 | <p>Не способен обеспечивать проведение проверки</p>                                                                                                                 | <p>С затруднениями обеспечивает проведение проверки</p>                                                                                                                 | <p>На достаточно хорошем уровне обеспечивает проведение проверки</p>                                                                                                                 | <p>В совершенстве обеспечивает проведение проверки</p>                                                                                                                 |

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                      |                                                                                                                      |                                                                                                                               |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-6 ОПК-4<br>Обеспечивает проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов | соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов | соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов | проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов | соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Компетенция: ОПК-5**

|                                                                                                                                                           |                                                                                                     |                                                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>ИД-1 ОПК-5<br>Формирует состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей | Не способен формировать состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей | С затруднениями формирует состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей | На достаточно хорошем уровне формирует состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей | В совершенстве формирует состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                                |                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>ИД-2 ОПК-5<br>Участвует в выполнении базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства | Не способен участвовать в выполнении базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства | С затруднениями участвует в выполнении базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства | На достаточно хорошем уровне участвует в выполнении базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства | В совершенстве участвует в выполнении базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                            |                                                                                                              |                                                                                                                           |                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br>ИД-3 ОПК-5<br>Участвует в выполнении основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства | Не способен участвовать в выполнении основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства | С затруднениями участвует в выполнении основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства | На достаточно хорошем уровне участвует в выполнении основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства | В совершенстве участвует в выполнении основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |                                                                                                          |                                                                                                                       |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| строительства                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                                                                                          |                                                                                                                       |                                                                                                         |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-4 ОПК-5<br>Участвует в выполнении требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий | Не способен участвовать в выполнении требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий | С затруднениями участвует в выполнении требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий | На достаточно хорошем уровне участвует в выполнении требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий | В совершенстве участвует в выполнении требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-5 ОПК-5<br>Формулирует и представляет результаты инженерных изысканий                               | Не способен формулировать и представляет результаты инженерных изысканий                               | С затруднениями формулирует и представляет результаты инженерных изысканий                               | На достаточно хорошем уровне формулирует и представляет результаты инженерных изысканий                               | В совершенстве формулирует и представляет результаты инженерных изысканий                               |

**Компетенция: ОПК-6**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-1 ОПК-6<br>Формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование | Неверно формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование | Не в полном объеме формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование | Формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование, но имеются незначительные недочеты | Формирует состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                           |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-2 ОПК-6<br>Формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем, но | Не формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем | Не в полном объеме формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем | Формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем, но | Формулирует исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| данные для проектирования здания и их основных инженерных систем                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                     | инженерных систем                                                                                                                                                                                                                   | имеются незначительные недочеты                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-3 ОПК-6<br>Обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения | Не обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения | Не в полном объеме обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения | Обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения, но имеются незначительные недочеты | Обеспечивает выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-4 ОПК-6<br>Обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями                                          | Неверно обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями                                     | Не в полном объеме обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями                                          | Обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями, но имеются незначительные недочеты                                          | Обеспечивает выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями                                          |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-5 ОПК-6<br>Участвует в проектировании инженерных систем                                                                                                                                                                     | Не участвует в выполнении графической документации                                                                                                                                                                  | Не в полном объеме участвует в выполнении графической документации                                                                                                                                                                  | Участвует в выполнении графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с                                                                                                                                                  | Участвует в выполнении графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с                                                                                                              |

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022, в т.ч. с



|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования                                                                                                | использованием средств автоматизированного проектирования                                                                                            | инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования                                                                           | использованием средств автоматизированного проектирования, но имеются незначительные недочеты                                                                                    | использованием средств автоматизированного проектирования                                                                                    |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-6 ОПК-6<br>Обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование | Неверно обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование | Не в полном объеме обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование | Обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование, но имеются незначительные недочеты | Обеспечивает проверку соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-7 ОПК-6<br>Обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)                                                 | Неверно обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)                                                 | Не в полном объеме обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)                                                 | Обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение), но имеются незначительные недочеты                                                 | Обеспечивает определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)                                                 |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-8 ОПК-6<br>Обеспечивает определение основных параметров                                                                                                 | Неверно обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания                                                                        | Не в полном объеме обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания                                                                        | Обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания, но имеются незначительные недочеты                                                                        | Обеспечивает определение основных параметров инженерных систем здания                                                                        |
| параметров инженерных систем здания<br>Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6<br>Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна<br>Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022                                                     | Неверно обеспечивает                                                                                                                                 | Не в полном объеме                                                                                                                                              | Обеспечивает составление                                                                                                                                                         | Обеспечивает составление                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>дисциплине (модулю):</i><br/> <i>Индикатор:</i><br/> ИД-9 ОПК-6<br/> Обеспечивает составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> | <p>составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> | <p>обеспечивает составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> | <p>расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок, но имеются незначительные недочёты</p> | <p>расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Компетенция: ОПК-8**

|                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/> <i>Индикатор:</i><br/> ИД-1 ОПК-8<br/> Обеспечивает контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;</p> | <p>Не обеспечивает контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;</p> | <p>С затруднениями обеспечивает контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;</p> | <p>На достаточно хорошем уровне обеспечивает контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;</p> | <p>В совершенстве обеспечивает контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                           |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/> <i>Индикатор:</i><br/> ИД-2 ОПК-8<br/> Формирует нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс;</p> | <p>Не формирует нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс;</p> | <p>С затруднениями формирует нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс;</p> | <p>На достаточно хорошем уровне формирует нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс;</p> | <p>В совершенстве формирует нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс;</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |                                                                                                      |                                                                                                                   |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/> <i>Индикатор:</i><br/> ИД-3 ОПК-8<br/> Обеспечивает контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, технологической</p> | <p>Не обеспечивает контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, технологической</p> | <p>С затруднениями обеспечивает контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, технологической</p> | <p>На достаточно хорошем уровне обеспечивает контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, технологической</p> | <p>В совершенстве обеспечивает контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, технологической</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**  
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
ИД-3 ОПК-8  
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                |                                                                                                          |                                                                                                                       |                                                                                                                                    |                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обеспечивает контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;                                                          | безопасности при осуществлении технологического процесса;                                                | пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;                                     | промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;                                    | пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;                                    |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-4 ОПК-8<br>Обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса; | Не обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса; | С затруднениями обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса; | На достаточно хорошем уровне обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса; | В совершенстве обеспечивает контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса; |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-5 ОПК-8<br>Обеспечивает подготовку документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)     | Не обеспечивает подготовку документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)     | С затруднениями обеспечивает подготовку документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)     | На достаточно хорошем уровне обеспечивает подготовку документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)     | В совершенстве обеспечивает подготовку документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)     |

**Компетенция: ОПК-10**

|                                                    |                                             |                                                        |                                                                                                 |                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i> | Неверно формирует перечень выполнения работ | Не в полном объеме формирует перечень выполнения работ | Формирует перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации | Формирует перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| работ<br>производственн<br>ым<br>подразделением<br>по технической<br>эксплуатации<br>(техническому<br>обслуживанию<br>или ремонту)<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности                                                                                                                                      | обслуживанию<br>или ремонту)<br>профильного<br>объекта<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                                                                                                                                    | по технической<br>эксплуатации<br>(техническому<br>обслуживанию<br>или ремонту)<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности                                                                                                                                                                   | (техническому<br>обслуживанию<br>или ремонту)<br>профильного<br>объекта<br>профессионально<br>й деятельности,<br>но имеются<br>незначительные<br>недочеты                                                                                                                                                                         | (техническому<br>обслуживанию<br>или ремонту)<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности                                                                                                                                                                            |
| <i>Результаты<br/>обучения по<br/>дисциплине<br/>(модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-2 ОПК-10<br>Формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>технического<br>состояния и<br>режимов работы<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности                                                              | Не формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>технического<br>состояния и<br>режимов работы<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности                                                                                                                         | Не в полном<br>объеме<br>формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>технического<br>состояния и<br>режимов работы<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности                                                                                                                     | Формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>технического<br>состояния и<br>режимов работы<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности,<br>но имеются<br>незначительные<br>недочеты                                                                                                                  | Формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>технического<br>состояния и<br>режимов работы<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности                                                                                                                     |
| <i>Результаты<br/>обучения по<br/>дисциплине<br/>(модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-3 ОПК-10<br>Формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>соблюдения<br>норм<br>промышленной<br>и<br>противопожарно<br>й безопасности в<br>процессе<br>эксплуатации<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности, | Неверно<br>формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>соблюдения норм<br>промышленной и<br>противопожарной<br>безопасности в<br>процессе<br>эксплуатации<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности,<br>выбор<br>мероприятий по<br>обеспечению<br>безопасности | Не в полном<br>объеме<br>формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>соблюдения<br>норм<br>промышленной и<br>противопожарно<br>й безопасности в<br>процессе<br>эксплуатации<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности,<br>выбор<br>мероприятий по<br>обеспечению<br>безопасности | Формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>соблюдения норм<br>промышленной и<br>противопожарно<br>й безопасности в<br>процессе<br>эксплуатации<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности,<br>выбор<br>мероприятий по<br>обеспечению<br>безопасности, но<br>имеются<br>незначительные<br>недочеты | Формирует<br>перечень<br>мероприятий по<br>контролю<br>соблюдения<br>норм<br>промышленной и<br>противопожарно<br>й безопасности в<br>процессе<br>эксплуатации<br>профильного<br>объекта<br>профессиональн<br>ой деятельности,<br>выбор<br>мероприятий по<br>обеспечению<br>безопасности |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                                         |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-4 ОПК-10<br>Оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | Неверно оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | Не в полном объеме оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности | Оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности, но имеются незначительные недочеты | Оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-5 ОПК-10<br>Оценивает техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности                   | Неверно оценивает техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности                   | Не в полном объеме оценивает техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности                   | Оценивает техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности, но имеются незначительные недочеты                   | Оценивает техническое состояние профильного объекта профессиональной деятельности                   |

**Компетенция: ПК-2**

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                              |                                                                                                                                |                                                                                                                                             |                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-1 ПК-2<br>Формулирует исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не способен формулировать исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | С затруднениями формулирует исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | На достаточно хорошем уровне формулирует исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | В совершенстве формулирует исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-2 ПК-2<br>Применяет                                                                                                      | Не способен применять нормативно-технические документы, устанавливающие требования к                                         | С затруднениями применяет нормативно-технические документы, устанавливающие требования к                                       | На достаточно хорошем уровне применяет нормативно-технические документы, устанавливающие требования к                                       | В совершенстве применяет нормативно-технические документы, устанавливающие требования к                                       |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| зданиям<br>(сооружениям)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | и гражданского<br>назначения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Результаты<br/>обучения по<br/>дисциплине<br/>(модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-3 ПК-2<br>Обеспечивает<br>подготовку<br>технического<br>задания на<br>разработку<br>раздела<br>проектной<br>документации<br>здания<br>(сооружения)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения                                                                                                                                      | Не способен<br>обеспечивать<br>подготовку<br>технического<br>задания на<br>разработку<br>раздела<br>проектной<br>документации<br>здания<br>(сооружения)<br>промышленного и<br>гражданского<br>назначения                                                                                                                                      | С затруднениями<br>обеспечивает<br>подготовку<br>технического<br>задания на<br>разработку<br>раздела<br>проектной<br>документации<br>здания<br>(сооружения)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения                                                                                                                                      | На достаточно<br>хорошем уровне<br>обеспечивает<br>подготовку<br>технического<br>задания на<br>разработку<br>раздела<br>проектной<br>документации<br>здания<br>(сооружения)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения                                                                                                                                      | В совершенстве<br>обеспечивает<br>подготовку<br>технического<br>задания на<br>разработку<br>раздела<br>проектной<br>документации<br>здания<br>(сооружения)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения                                                                                                                                      |
| <i>Результаты<br/>обучения по<br/>дисциплине<br/>(модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-4 ПК-2<br>Определяет<br>основные<br>параметры<br>объемно-<br>планировочного<br>решения здания<br>(сооружения)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения в<br>соответствии с<br>нормативно-<br>техническими<br>документами,<br>техническим<br>заданием и с<br>учетом<br>требований норм<br>для<br>маломобильных<br>групп населения | Не способен<br>определять<br>основные<br>параметры<br>объемно-<br>планировочного<br>решения здания<br>(сооружения)<br>промышленного и<br>гражданского<br>назначения в<br>соответствии с<br>нормативно-<br>техническими<br>документами,<br>техническим<br>заданием и с<br>учетом<br>требований норм<br>для<br>маломобильных<br>групп населения | С затруднениями<br>определяет<br>основные<br>параметры<br>объемно-<br>планировочного<br>решения здания<br>(сооружения)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения в<br>соответствии с<br>нормативно-<br>техническими<br>документами,<br>техническим<br>заданием и с<br>учетом<br>требований норм<br>для<br>маломобильных<br>групп населения | На достаточно<br>хорошем уровне<br>определяет<br>основные<br>параметры<br>объемно-<br>планировочного<br>решения здания<br>(сооружения)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения в<br>соответствии с<br>нормативно-<br>техническими<br>документами,<br>техническим<br>заданием и с<br>учетом<br>требований норм<br>для<br>маломобильных<br>групп населения | В совершенстве<br>определяет<br>основные<br>параметры<br>объемно-<br>планировочного<br>решения здания<br>(сооружения)<br>промышленного<br>и гражданского<br>назначения в<br>соответствии с<br>нормативно-<br>техническими<br>документами,<br>техническим<br>заданием и с<br>учетом<br>требований норм<br>для<br>маломобильных<br>групп населения |
| <i>Результаты<br/>обучения по<br/>дисциплине<br/>(модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-5 ПК-2<br>Формулирует<br>вариант<br>конструктивного<br>решения здания<br>(сооружения)<br>промышленного и<br>гражданского<br>назначения                                                                                                                                                                                                   | Не формулирует                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | С затруднением<br>формулирует<br>вариант<br>конструктивного<br>решения здания<br>(сооружения)<br>промышленного и<br>гражданского<br>назначения                                                                                                                                                                                                    | На достаточно<br>хорошем уровне<br>формулирует<br>вариант<br>конструктивного<br>решения здания                                                                                                                                                                                                                                                                    | В полной мере<br>формулирует<br>вариант<br>конструктивного<br>решения здания<br>(сооружения)                                                                                                                                                                                                                                                     |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
ИД-5 ПК-2  
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Формулирует вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием                                                                                                      | гражданского назначения в соответствии с техническим заданием;                                                                                                 | промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием;                                                                                             | (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием;                                                                                              | промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием;                                                                                            |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-6 ПК-2<br>Формулирует основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                        | Не способен формулировать основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                              | С затруднениями формулирует основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                        | На достаточно хорошем уровне формулирует основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                         | В совершенстве формулирует основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                        |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-7 ПК-2<br>Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; | С затруднением корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; | На достаточно хорошем уровне корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; | В полной мере корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-8<br>Участвует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                        | Не способен участвовать в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                         | С затруднениями участвует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                   | На достаточно хорошем уровне участвует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                    | В совершенстве участвует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                   |

ИД-8 ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                                                                                                                                                              | гражданского назначения                                                                                                                                                    | и гражданского назначения                                                                                                                                                      | и гражданского назначения                                                                                                                                                                   | и гражданского назначения                                                                                                                                                     |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-9 ПК-2<br>Обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не способен обеспечивать представление и защиту результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | С затруднениями обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | На достаточно хорошем уровне обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | В совершенстве обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |

**Компетенция: ПК-3**

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-1 ПК-3<br>Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не в полном объеме выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, но имеются незначительные недочеты | Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                   |                                                        |                                                            |                                                                                                                             |                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-2 ПК-3<br>Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного | Не способен выбирать нормативно-технические документы, | С затруднениями выбирает нормативно-технические документы, | На достаточно хорошем уровне выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию | В совершенстве выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ИД-2 ПК-3 - ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                                                                          | решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                                                    | решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                                                                    | проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                                                                            | решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                                                                         |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-3 ПК-3<br>Выполняет сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения                                | Не обеспечивает выполнение сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения                  | С затруднениями обеспечивает выполнение сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения                     | На достаточно хорошем уровне обеспечивает выполнение сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения                           | В полной мере и на высоком уровне обеспечивает выполнение сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения        |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-4 ПК-3<br>Выбирает методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не выбирает методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не в полном объеме выбирает методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Выбирает методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, но имеются незначительные недочеты   | Выбирает методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                         |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-5 ПК-3<br>Выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения)                                                                              | Не способен выбирать параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения)                       | С затруднениями выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения)                                   | На достаточно хорошем уровне выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | В совершенстве выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| промышленного и гражданского назначения                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-6 ПК-3<br>Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний                                                               | Не обеспечивает выполнение расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний                                                 | С затруднениями обеспечивает выполнение расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний                                                | На достаточно хорошем уровне обеспечивает выполнение расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний                                                | В полной мере и на высоком уровне обеспечивает выполнение расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний                                                |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-7 ПК-3<br>Составляет графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию                                                                                                    | Не обеспечивает составление графического оформления проектной документации на строительную конструкцию                                                                                     | С затруднениями обеспечивает составление графического оформления проектной документации на строительную конструкцию                                                                                    | На достаточно хорошем уровне обеспечивает составление графического оформления проектной документации на строительную конструкцию                                                                                    | В полной мере и на высоком уровне обеспечивает составление графического оформления проектной документации на строительную конструкцию                                                                                    |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-8 ПК-3<br>Обеспечивает представление и защиту результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. | Не обеспечивает представление и защиту результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. | С затруднениями обеспечивает представление и защиту результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | На достаточно хорошем уровне обеспечивает представление и защиту результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | В полной мере и на высоком уровне обеспечивает представление и защиту результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Компетенция: ПК-4

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/>Индикатор:<br/>ИД-1 ПК-4</p> <p>Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | <p>Неверно выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | <p>Не в полном объеме применяет информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | <p>Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, но имеются незначительные недочеты</p> | <p>Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/>Индикатор:<br/>ИД-2 ПК-4</p> <p>Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>               | <p>Неверно выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>               | <p>Не в полном объеме применяет организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>      | <p>Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, но имеются незначительные недочеты</p>               | <p>Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>               |
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br/>Индикатор:<br/>ИД-3 ПК-4</p> <p>Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта</p>                                                     | <p>Неверно разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта</p>                                                     | <p>Не в полном объеме применяет календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта</p>                                                 | <p>Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, но имеются незначительные недочеты</p>                           | <p>Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>                           |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| составе проекта организации строительства                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i></p> <p><i>Индикатор:</i></p> <p>ИД-4 ПК-4</p> <p>Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p>                                         | <p>Неверно определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p>                                         | <p>Не в полном объеме определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p> | <p>Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства, но имеются незначительные недочеты</p>                                         | <p>Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p>                                         |
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i></p> <p><i>Индикатор:</i></p> <p>ИД-5 ПК-4</p> <p>Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> | <p>Неверно Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> | <p>Не в полном объеме определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства</p> | <p>Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства, но имеются незначительные недочеты</p> | <p>Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p> |
| <p><i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i></p> <p><i>Индикатор:</i></p> <p>ИД-6 ПК-4</p> <p>Обеспечивает представление и защиту результатов по организационно-</p>                                                                                                                  | <p>Неверно обеспечивает представление и защиту результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского</p>                                  | <p>Не в полном объеме обеспечивает представление и защиту результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения)</p>                       | <p>Обеспечивает представление и защиту результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, но имеются незначительные недочеты</p>                       | <p>Обеспечивает представление и защиту результатов по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>                       |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| промышленного и гражданского назначения                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Компетенция: ПК-5</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                  |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-1 ПК-5<br>Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не владеет исходной информацией и нормативно-техническими документами для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Испытывает трудности в процессе выбора исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Испытывает незначительные сложности при выборе исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Грамотно выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-2 ПК-5<br>Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям                                              | Неверно определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям                                            | Не в полном объеме определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям                                                          | Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям, но имеются незначительные недочеты                                                 | Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям                                                       |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-3 ПК-5<br>Оценивает основные технико-экономические показатели проектных                                                                                                           | Не владеет навыками оценки основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                           | Испытывает трудности в процессе оценки основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                        | Испытывает незначительные сложности при оценке основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                        | Грамотно оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                       |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                      |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-4 ПК-5<br>Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Неверно составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Не в полном объеме составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, но имеются незначительные недочеты | Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Компетенция: ПК-6**

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                      |                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-1 ПК-6<br>Оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ | Неверно оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ | Не в полном объеме оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ | Оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ, но имеются незначительные недочеты | Оценивает комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                          |                                                                                                                     |                                                                                                                                      |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-2 ПК-6<br>Составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ | Неверно составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ | Не в полном объеме составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ | Составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ, но имеются незначительные недочеты | Составляет графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                  |                                         |                                                    |                                                                                                                 |                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-3 ПК-6<br>Разрабатывает схемы строительства в составе проекта производства работ | Неверно разрабатывает схемы организации | Не в полном объеме разрабатывает схемы организации | Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ, но имеются | Разрабатывает схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| работ на участке строительства в составе проекта производства работ                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                     | производства работ                                                                                                                                             | незначительные недочеты                                                                                                                                                         |                                                                                                                                             |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-4 ПК-6<br>Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах                                                      | Неверно составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах                                                      | Не в полном объеме составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах                                                      | Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, но имеются незначительные недочеты                                                      | Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах                                                      |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-5 ПК-6<br>Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства | Неверно составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства | Не в полном объеме составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства | Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства, но имеются незначительные недочеты | Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-6 ПК-6<br>Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ        | Неверно разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ        | Не в полном объеме разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ        | Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ, но имеются незначительные недочеты        | Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ        |
| работ                                                                                                                                                                                                                 | ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН                                                                                                                                   | Не в полном объеме разрабатывает технологические карты на производство                                                                                         | Разрабатывает технологические карты на производство                                                                                                                             | Разрабатывает технологические карты на производство                                                                                         |

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индикатор:<br>ИД-7 ПК-6<br>Разрабатывает технологические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                      | строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, но имеются незначительные недочеты           | строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                                 |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-8 ПК-6<br>Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ                         | Неверно оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ                         | Не в полном объеме оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ                                                            | Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ, но имеются незначительные недочеты                              | Оформляет исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ                                                                    |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-9 ПК-6<br>Составляет схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ                                | Неверно составляет схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ                                | Не в полном объеме составляет схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ                                                                   | Составляет схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ, но имеются незначительные недочеты                                     | Составляет схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ                                                                           |
| <b>Компетенция: ПК-7</b>                                                                                                                                                              |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                        |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br>Индикатор:<br>ИД-1 ПК-7<br>Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий,                                        | Не ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, не выбирает технологии или                  | Демонстрирует поверхностные знания в современных тенденциях развития цифровых технологий, с трудом выбирает технологии или программные средства для решения задач | Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач, но | Демонстрирует полное и глубокое знание в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения |

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022

| технологии или программные средства для решения поставленных задач                                                                                                                                                              |                                                                                                                                            | поставленных задач                                                                                                                                                            | допускает незначительные ошибки                                                                                                                                             | поставленных задач                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-2 ПК-7<br>Применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта | Не применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта | Демонстрирует поверхностные знания в применении при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта | Применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта, но допускает незначительные ошибки | В совершенстве применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение и методы искусственного интеллекта |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-3 ПК-7<br>Способен обосновать применение того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи                                | Не способен обосновать применение того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи                                | Демонстрирует поверхностное знание в применении того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи                                                     | Способен обосновать применение того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи, но допускает незначительные ошибки                                | В совершенстве способен обосновать применение того или иного алгоритма машинного обучения для решения конкретной задачи                                |
| <i>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</i><br><i>Индикатор:</i><br>ИД-4 ПК-7<br>Разрабатывает оригинальные модели и алгоритмы                                                                                           | Не разрабатывает оригинальные модели и алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности            | Демонстрирует поверхностное знание в разработке оригинальных моделей и алгоритмов искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности              | Разрабатывает оригинальные модели и алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности, но допускает незначительные ошибки            | В совершенстве разрабатывает оригинальные модели и алгоритмы искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности            |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
 Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна  
 Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



|                                   |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|
| профессиональн<br>ой деятельности |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|

## 9.2 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### **Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:**

- работа носит исследовательский или прикладной характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению деятельности предприятия (организации) в рамках предметной области, эффективному использованию имеющихся ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), легко отвечает на поставленные вопросы.

### **Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:**

- работа носит исследовательский или прикладной характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента;
- при защите работы студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

### **Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:**

- работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета работы, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;
- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

### **Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:**

- работа не содержит анализа и практического разбора предмета работы, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры;
- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя и рецензента высказываются сомнения об актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе студента-выпускника в выполняемую работу;
- при защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

## 9.3 ОПИСАНИЕ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Защита выпускной квалификационной работы оценивается по 5-балльной системе.

|                                                   |                                        |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br/>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b> |                                        |
| Сертификат:                                       | 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 |
| Владелец:                                         | Шебзухова Татьяна Александровна        |
| Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022          |                                        |



## ПРИЛОЖЕНИЯ

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

Утверждена распоряжением филиала  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Выполнена по заявке организации  
(предприятия) \_\_\_\_\_

Допущена к защите  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Зав. кафедрой (название кафедры)  
\_\_\_\_\_  
(уч. степень, уч. звание, ФИО зав. каф.)  
\_\_\_\_\_  
(подпись зав. кафедрой)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

\_\_\_\_\_  
(название дипломного проекта)

Рецензенты:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(ФИО)  
\_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание, должность)

Выполнил (а):

\_\_\_\_\_  
(ФИО)  
студент (ка) \_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
направления подготовки \_\_\_\_\_  
направленность (профиль) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ формы обучения  
\_\_\_\_\_  
(Подпись)

Нормоконтролер:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(ФИО)  
\_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание, должность)  
\_\_\_\_\_  
(Подпись)

Научный руководитель:

\_\_\_\_\_  
(ФИО)  
\_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание, должность)  
\_\_\_\_\_  
(Подпись)

Дата защиты

|                                          |                                        |         |
|------------------------------------------|----------------------------------------|---------|
| «_____»                                  | ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН                      | 20__ г. |
|                                          | ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ                   |         |
| Сертификат:                              | 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 |         |
| Владелец:                                | Шебзухова Татьяна Александровна        |         |
| Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022 |                                        |         |

Пятигорск, 20\_\_ г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИФедеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Утверждена распоряжением филиала  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_Выполнена по заявке организации  
(предприятия) \_\_\_\_\_Допущена к защите  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой (название кафедры)

(уч. степень, уч. звание, ФИО зав. каф.)

(подпись зав. кафедрой)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ВЫПУСКНОЙ  
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
(ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ) НА ТЕМУ:Автор дипломного проекта \_\_\_\_\_  
подпись, дата инициалы, фамилияНаправление подготовки \_\_\_\_\_  
код, наименованиеНаправленность (профиль) \_\_\_\_\_  
наименование

Группа \_\_\_\_\_

Руководитель проекта \_\_\_\_\_  
подпись, дата инициалы, фамилия

Консультанты по разделам:

наименование раздела подпись, инициалы, фамилия

наименование раздела подпись, инициалы, фамилия

наименование раздела подпись, инициалы, фамилия

наименование раздела подпись, инициалы, фамилия

наименование раздела подпись, инициалы, фамилия

Нормоконтролер \_\_\_\_\_

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Пятигорск, 20\_\_



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
подпись, инициалы, фамилия  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ  
(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)**

Студент \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

1. Тема \_\_\_\_\_

Утверждена распоряжением филиала от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

2. Срок представления работы к защите " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20\_\_ г.

3. Исходные данные для проектирования \_\_\_\_\_

4. Содержание пояснительной записки:

4.1 \_\_\_\_\_

4.2 \_\_\_\_\_

4.3 \_\_\_\_\_

4.4 \_\_\_\_\_

4.5 \_\_\_\_\_

4.6. Другие разделы проекта \_\_\_\_\_

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей) \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель проекта \_\_\_\_\_

|                  |                |                          |
|------------------|----------------|--------------------------|
|                  | <i>подпись</i> | <i>инициалы, фамилия</i> |
| Консультанты по: | _____          | _____                    |
|                  | <i>подпись</i> | <i>инициалы, фамилия</i> |

|               |                |                          |
|---------------|----------------|--------------------------|
| по _____      | <i>подпись</i> | <i>инициалы, фамилия</i> |
| разделу _____ |                |                          |

|               |                |                          |
|---------------|----------------|--------------------------|
| по _____      | <i>подпись</i> | <i>инициалы, фамилия</i> |
| разделу _____ |                |                          |

|               |                |                          |
|---------------|----------------|--------------------------|
| по _____      | <i>подпись</i> | <i>инициалы, фамилия</i> |
| разделу _____ |                |                          |

|               |                |                          |
|---------------|----------------|--------------------------|
| по _____      | <i>подпись</i> | <i>инициалы, фамилия</i> |
| разделу _____ |                |                          |

|                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН<br/>ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</b></p> <p>Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6</p> <p>Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна</p> <p>Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                    |                      |                          |
|------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Задание принял к исполнению: _____ | <i>подпись, дата</i> | <i>инициалы, фамилия</i> |
|------------------------------------|----------------------|--------------------------|

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ****Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования****«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»****Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

Фамилия, имя, отчество (полностью) \_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Консультанты: \_\_\_\_\_

| № | Наименование этапов выполнения<br>выпускной квалификационной работы | Срок выполнения<br>работы | Примечание |
|---|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------|
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |
|   |                                                                     |                           |            |

Руководитель \_\_\_\_\_

*подпись, Ф.И.О.*

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

*подпись, Ф.И.О.*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ**  
**о работе в период подготовки выпускной квалификационной работы**

студента \_\_\_\_\_  
*фамилия, имя, отчество студента*

направления подготовки \_\_\_\_\_  
направленности (профиля) \_\_\_\_\_  
над выпускной квалификационной работой на тему \_\_\_\_\_

Руководитель выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

*Фамилия, имя, отчество, ученая степень, звание и должность*

1. Заключение о степени соответствия ВКР теме, утвержденной распоряжением директора института и заданию на ВКР \_\_\_\_\_

2. Характеристика работы студента в период подготовки выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

3. Оценка студента как специалиста: \_\_\_\_\_

4. Замечания руководителя: \_\_\_\_\_

5. Заключение и оценка ВКР (соответствует или не соответствует предъявляемым требованиям, заключение об уровне освоения компетенций, рекомендуемая оценка: отлично, хорошо, удовлетворительно): \_\_\_\_\_

6. Заключение о допуске к защите в государственной итоговой экзаменационной комиссии \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя ВКР

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



## Рецензия на выпускную квалификационную работу

*Фамилия, имя, отчество студента*

Выпускника ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Направление подготовки или специальность \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) / специализация \_\_\_\_\_

Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Дата представления выпускной квалификационной работы на рецензию \_\_\_\_\_

Дата возвращения выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество и должность рецензента (при наличии ученой степени и звание) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись рецензента

**Памятка рецензенту:** При рецензировании ВКР просим учесть, что рецензия должна содержать заключения:

- об актуальности темы
- о степени обоснованности темы и соответствия выполненной выпускной квалификационной работы заданию;
- целесообразности постановки задач исследования;
- уровне и качестве теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы;
- полноте и проблемности вносимых предложений по рассматриваемой проблеме;
- объеме экспериментальных исследований и возможности внедрения в производство;
- характеристике каждого раздела работы/ проекта и степени использования выпускником последних достижений науки и техники;
- оценке качества пояснительной записки и графической части;
- перечне положительных качеств ВКР и основных недостатках; критические замечания;
- теоретической и практической значимости работы;
- о степени самостоятельной разработки;
- об уровне освоения компетенций и готовности выпускника к практической деятельности;
- дать общую оценку выпускной квалификационной работы.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

**Перечень государственных стандартов, подлежащих учету при оформлении пояснительной записки.**

ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.

ГОСТ 2.104-68\* ЕСКД. Основные надписи

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 2.106-68\* ЕСКД. Тестовые документы.

ГОСТ 2.301-68\* ЕСКД. Форматы.

ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертёжные.

ГОСТ 2.321 -84 ЕСКД. Обозначения буквенные.

ГОСТ 2.503-90 ЕСКД. Правила внесения изменений.

ГОСТ 2.316-68. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.

ГОСТ 2.319-81. Правила выполнения диаграмм.

ГОСТ 7.1-84. Система стандартов по информации библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа.

ГОСТ 7.32-91. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к рабочей документации.

ГОСТ 8.417-81. ГСН. Единицы физических величин.

ГОСТ 19.401-78\*. ЕСПД. Текст программы, требования к содержанию и оформлению.

ГОСТ 19.402-78\*. ЕСПД. Написание программы.

ГОСТ 19.502-78\*. ЕСПД. Описание применения требования к содержанию и оформлению.

ПРИМЕЧАНИЕ. Условия применения стандартов ЕСКД классификационной группы 7 определяются соответствующими стандартами СПДС.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



**Перечень государственных стандартов, подлежащих учёту при оформлении графических документов.**

1. ГОСТ 21.001-93. СПДС. Общие положения. Минск. МНТКС 1995.
2. ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к рабочей документации. Москва. 1996. МНТКС.
3. ГОСТ 21.501-93. СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей. Москва. Минстрой России. 1996.
4. ГОСТ 21.508-93: СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов. Москва. МНТКС. 1995.
5. ГОСТ 21.204-93. СПДС. Условные графические обозначения изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Москва. МНТКС. 1995.
6. ГОСТ 21.114-95. СПДС. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий. Москва. МНТКС. 1995.
7. РД 40. РСФСР -050-87. Проекты (работы) дипломные и курсовые. Правила оформления. Министерство высшего и среднего специального образования РСФСР. М. 1988.
8. СН 460-74. Временная инструкция о составе и оформлении строительных рабочих чертежей зданий и сооружений. ЦНИИПроектстальконструкция, МВНИКТИ стальконструкция. Раздел 5. Конструкции металлические. Чертежи КМ. М. Стройиздат. 1978. 23 с. Прочие разделы отнесены к 1996г.
9. СТ СЭВ 4409-83 ЕСКД СЭВ. Чертежи строительные. Правила выполнения чертежей деревянных конструкций.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022



## Приложение 9

Основная надпись и дополнительные графы к ней для чертежей строительных изделий (первый лист)

ГОСТ 21.101 - 97  
форма 4

[illegible]

ГОСТ 21.101-97 форма 5

10 10 10 10

|                          |      |      |      |      |            |     |  |  |  |     |  |  |  |      |  |  |  |
|--------------------------|------|------|------|------|------------|-----|--|--|--|-----|--|--|--|------|--|--|--|
| (14)                     | (15) | (16) | (17) | (18) | (19)       | (1) |  |  |  | (5) |  |  |  | (19) |  |  |  |
| цзм. кол-ва листов №100к |      |      |      |      | подп. дата |     |  |  |  |     |  |  |  |      |  |  |  |
| (10)                     |      | (11) |      | (12) | (13)       |     |  |  |  |     |  |  |  |      |  |  |  |
|                          |      |      |      |      |            |     |  |  |  |     |  |  |  |      |  |  |  |
|                          |      |      |      |      |            |     |  |  |  |     |  |  |  |      |  |  |  |

20 20 20 20 15 10 70 15 15 15 20

65 120 185

15 55 40 15

[illegible]

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6  
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022







- 1) в графе 1 - обозначение документа (основного комплекта рабочих чертежей, чертежа изделия, текстового документа и др.);
  - 2) в графе 2 - наименование предприятия т. ч. учреждения и предприятия обслуживания), и состав которого входит здание(сооружение), или наименование микрорайона;
  - 3) в графе 3 - наименование здания(сооружения);
  - 4) в графе 4 - наименование изображений, помещенных на данном листе, в точном соответствии с наименованиями изображений на чертеже;
  - 5) в графе 5 - наименование изделия и/или наименование документа;
  - 6) в графе 6 - условное обозначение стадии «Рабочая документация» - «Р»;
  - 7) в графе 7 - порядковый номер листа (страницы текстового документа при двусторонней печати).
- На документах, состоящих из одного листа, графу не заполняют;
- 8) в графе 8 - общее число листов документа.
- Графу заполняют только на первом листе. На первом листе текстового документа при двусторонней печати указывают общее число страниц;
- 9) в графе 9 - наименование или различительный индекс организации, разработавшей документ;
  - 10) в графе 10 - характер работы (разработал, проверил, нормоконтроль, утвердил); допускается свободные строки заполнять по усмотрению разработчика должностями лиц, ответственных за выпуск документа (гл. инженер (архитектор) проекта, начальник отдела, гл. специалист и т. п.);
  - 11) в графах 11 - 13 - фамилии и подписи лиц, указанных в графе 10, и дату подписания;
  - 12) в графах 14 - 19 — графы таблицы изменений;
  - 13) в графе 20 - инвентарный номер подлинника; -< ,
  - 14) в графе 21 - подпись лица, принявшего подлинник на хранение, и дату приемки (число, месяц, год);
  - 15) в графе 22 - инвентарный номер подлинника документа, взамен которого выпущен подлинник;
  - 16) в графе 23 - обозначение материала детали (графу заполняют только на чертежах деталей);
  - 17) в графе 24 - массу изделия, изображенного на чертеже, в килограммах без указания единицы измерения. Допускается указывать массу в других единицах измерения с указанием их.
- ПРИМЕР: 2.4 т;*
- 18) в графе 25 — масштаб (проставляют в соответствии с ГОСТ 2.302);
  - 19) в графе 26 — подпись лица, копировавшего чертеж.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

**Перечень стандартов ЕСКД, требования которых не противоречат стандартам СПДС и подлежат учёту при выполнении проектной документации для строительства**

| Обозначение и наименование стандарта                                                                                                              | Условия применения стандарта                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.101-67 ЕСКД. Виды изделий.                                                                                                                 |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.102-68 ЕСКД. Вилы комплектности конструкторских документов.                                                                                | С учетом требований ГОСТ 21.501. П. 1.3., а также ссылки на ГОСТ 2.601. и ГОСТ 2.602. не учитывают. |
| ГОСТ 2.105-79 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.                                                                                      | П. 1.8., а также требования к оформлению титульного листа не учитывают.                             |
| ГОСТ 2.108-68 ЕСКД. Спецификация.                                                                                                                 | С учетом требования разд. 4 настоящего стандарта и ГОСТ 21.501.                                     |
| ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам.                                                                                               | С учетом требований ГОСТ 21.501. Пп. 1.1.11, 1.1.12, 1.3. и ссылки на ГОСТ 2.108 не учитывают.      |
| ГОСТ 2.113-75 ЕСКД. Групповые и базовые конструкторские документы.                                                                                | С учетом требований ГОСТ 21.501.                                                                    |
| ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.                                                                                                                      |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.                                                                                                                     | С учетом требования п. 3.2. настоящего стандарта.                                                   |
| ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии.                                                                                                                        |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные.                                                                                                             |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.305-68 ЕСКД. Изображения -виды, разрезы, сечения.                                                                                          | С учетом требований пп. 3.11, 3.13 - 3.20 настоящего стандарта.                                     |
| ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах.                                                        |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений.                                                                                   | С учетом требований пп. 3.3, 3.6, 3.7 настоящего стандарта.                                         |
| ГОСТ 2.308-79 ЕСКД. Указание на чертежах допусков форм и расположения поверхностей.                                                               | С учетом требований ГОСТ 21.113                                                                     |
| ГОСТ 2.309-73 ЕСКД. Обозначения шероховатости поверхностей.                                                                                       |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.310-68 ЕСКД. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и др. видов обработки.                                                |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.311-68 ЕСКД. Изображения резьбы.                                                                                                           |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.323-72 ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.                                                                   |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.313-82 ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений.                                                                    |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.314-68 ЕСКД. Указания на чертежах о маркировании и клеймении изделий.                                                                      |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц.                                                      | С учетом требований пп. 3.8-3.10 настоящего стандарта.                                              |
| ГОСТ 2.317-69 ЕСКД. Аксонометрические проекции.                                                                                                   |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.410-68 ЕСКД. Правила выполнения чертежей металлических конструкций.                                                                        |                                                                                                     |
| ГОСТ 2.501-88 ЕСКД. Правила учета и хранения.                                                                                                     | В части формы инвентарной книги, абонентской карточки и указаний по складыванию копий чертежей.     |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022