

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**



**П О Л О Ж Е Н И Е      О Р Г А Н И З А Ц И И**

---

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

**Положение о проектном обучении**

**ОРИГИНАЛ**

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
-------	--------------------------------	------------------

## Содержание

<b>1 Область применения.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Нормативные ссылки.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Термины, определения и сокращения .....</b>	<b>3</b>
<b>4 Ответственность.....</b>	<b>5</b>
<b>5 Общие положения .....</b>	<b>5</b>
<b>6 Виды проектов в рамках проектного обучения и требования к ним .....</b>	<b>6</b>
<b>7 Основные участники и их роль в реализации проектного обучения .....</b>	<b>9</b>
<b>8 Оценка результатов проектной деятельности обучающихся.....</b>	<b>12</b>
<b>9 Проработка и инициализация проекта.....</b>	<b>17</b>
<b>10 Порядок и формат реализации проектного обучения.....</b>	<b>20</b>
<b>11 Нормативное обеспечение проектной деятельности.....</b>	<b>21</b>
<b>Приложение 1 Форма аннотации проекта.....</b>	<b>23</b>
<b>Приложение 2 Форма служебной записки о переходе студентов в дополнительный проект</b>	<b>25</b>
<b>Приложение 3 Лист согласования Положения о проектном обучении .....</b>	<b>26</b>
<b>Приложение 4 Лист регистрации изменений Положения о проектном обучении.....</b>	<b>27</b>
<b>Приложение 5 Лист ознакомления с Положением о проектном обучении .....</b>	<b>28</b>

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
-------	--------------------------------	------------------

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом ректора  
от «14» октября 2021г. №533-О

## **П О Л О Ж Е Н И Е      О Р Г А Н И З А Ц И И**

### **СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

Положение о проектном обучении	Введено взамен положения, утвержденного приказом ректора №181-П от 05.04.2021 г.
--------------------------------	--

#### **1 Область применения**

**1.1** Настоящее положение определяет порядок организации и осуществления проектного обучения в рамках образовательной деятельности в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (далее – ИРНТУ, университет).

**1.2** Требования настоящего положения распространяются на сотрудников ИРНТУ, участвующих в планировании, организации и осуществлении проектного обучения в рамках образовательной деятельности в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет».

#### **2 Нормативные ссылки**

Настоящее положение разработано в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по направлениям подготовки, специальностям, реализуемым ИРНТУ;

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет»;

СТО 002 Система менеджмента качества. Порядок управления документированной информацией (документами) СМК;

Регламент управления системой эффективного контракта научно-педагогических работников ИРНТУ;

Образовательные стандарты высшего образования, самостоятельно установленные ИРНТУ.

#### **3 Термины, определения и сокращения**

**3.1** В настоящем положении приведены следующие термины с соответствующими определениями:

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p><b>MVP (minimum viable product) Минимально жизнеспособный продукт</b> - продукт, обладающий минимальными, но достаточными для удовлетворения первых потребителей функциями.</p> <p><b>Заказчик проекта (темадатель)</b> – сотрудник ИРНИТУ или сторонней организации, являющийся основным постановщиком темы проекта.</p> <p><b>Куратор направления</b> – сотрудник ИРНИТУ или сторонней организации, являющийся носителем экспертных знаний по нескольким смежным научно-практическим направлениям.</p> <p><b>Междисциплинарность</b> – характеристика деятельности, при которой задействуются знания из различных предметных областей и в процессе их взаимодействия возникает синергетический эффект, порождающий новое знание, не являющееся подразделом одной из них.</p> <p><b>Мультидисциплинарность</b> – характеристика деятельности, при которой задействуются знания из различных предметных областей, но при этом не возникает синергия между ними и не появляется новое знание, не являющееся разделом одной из них.</p> <p><b>Наставник проектной команды</b> – работник ИРНИТУ из числа ППС (штатный, совместитель, работник по ГПХ, работник с почасовой оплатой), который является участником проектной команды и сопровождает ее на всем протяжении проекта.</p> <p><b>Образовательный стандарт ИРНИТУ</b> – самостоятельно установленный ИРНИТУ образовательный стандарт высшего образования, определяющий совокупность требований, применяемых в ИРНИТУ при разработке и реализации основных образовательных программ высшего образования.</p> <p><b>Обучающийся</b> – основной субъект проектной деятельности, у которого формируется образовательный результат проекта.</p> <p><b>Основная образовательная программа (ООП)</b> – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.</p> <p><b>Проект</b> – совокупность взаимосвязанных мероприятий, действий, видов работ, объединенных общей целью, направленных на создание уникального результата или продукта в условиях временных и ресурсных ограничений.</p> <p><b>Проектное обучение</b> – вид образовательной деятельности, предполагающий формирование у обучающихся компетенций, установленных в ООП, а также приобретение и закрепление соответствующих знаний, умений и навыков в процессе разработки и реализации проектов с использованием проектного метода обучения как основного метода.</p> <p><b>Проектный метод обучения</b> – метод, направленный на развитие творческих и познавательных процессов, критического мышления, умения самостоятельно получать знания и применять их в практической деятельности, ориентироваться в информационном и предметном пространстве.</p> <p><b>Разработчик проектного задания</b> – сотрудник ИРНИТУ или сторонней организации, заинтересованный в реализации данного проекта в рамках образовательного процесса.</p> <p><b>Система менеджмента качества</b> – часть системы менеджмента применительно к качеству.</p> <p><b>Трансдисциплинарность</b> – характеристика деятельности, при которой происходит перенос методов одной дисциплины (предметной области) на другую дисциплину (предметную область).</p> <p><b>Федеральный государственный образовательный стандарт</b> – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии,</p>		
4		

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.</p> <p><b>Эксперт</b> (проектной команды) – сотрудник ИРНИТУ или сторонней организации, являющийся носителем экспертных (уникальных) знаний или умений, навыков в какой-либо предметной области. Эксперт не является постоянным участником команды и привлекается по запросу для консультации на этапе реализации проекта</p> <p><b>3.2</b> В настоящем положении используются следующие сокращения:</p> <p><b>KPI</b> (Key Performance Indicators) – ключевые показатели эффективности</p> <p><b>ГПХ</b> – договор гражданско-правового характера;</p> <p><b>ИРНИТУ</b> – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет»;</p> <p><b>НИР</b> – научно-исследовательская работа;</p> <p><b>НПР</b> – научно-педагогический работник;</p> <p><b>ООП</b> – основная образовательная программа;</p> <p><b>ППС</b> – профессорско-преподавательский состав;</p> <p><b>РИД</b> – результаты интеллектуальной деятельности;</p> <p><b>РОП</b> – руководитель образовательной программы;</p> <p><b>РПД</b> – рабочая программа дисциплины;</p> <p><b>СМК</b> – система менеджмента качества;</p> <p><b>СТО</b> – стандарт организации;</p> <p><b>ФЗ</b> – федеральный закон;</p> <p><b>ЦПО</b> – центр проектного обучения;</p> <p><b>ЭВМ</b> – электронно-вычислительная машина;</p> <p><b>ЭИОС</b> – электронная информационно-образовательная среда.</p> <p><b>4 Ответственность</b></p> <p><b>4.1</b> Ответственность за разработку, пересмотр, идентификацию внесенных изменений в данное положение возложена на руководителя Центра проектного обучения ИРНИТУ.</p> <p><b>4.2</b> Разработчик настоящего положения осуществляет проверку (пересмотр) данного Положения в установленном порядке согласно СТО 002 Порядок управления документированной информацией (документами) СМК.</p> <p><b>4.3</b> Ответственность за выполнение требований данного положения возлагается на должностные лица и структурные подразделения, участвующие в организации и осуществлении проектного обучения в рамках образовательной деятельности в ИРНИТУ.</p> <p><b>5 Общие положения</b></p> <p><b>5.1</b> Проектное обучение в рамках образовательной деятельности ИРНИТУ курирует Центр проектного обучения (далее – ЦПО). В организации и реализации проектного обучения в ИРНИТУ участвуют кафедры и другие структурные подразделения ИРНИТУ.</p> <p><b>5.2</b> В ходе проектного обучения обучающиеся формируют компетенции в рамках своей или смежной ООП посредством практической, исследовательской и других видов деятельности, реализуемых в формате работы над проектом. При реализации проекта обучающийся работает в команде (для студентов очного и очно-заочного обучения). В отличие от других видов учебных заданий, при постановке проектной задачи обучающимся даются</p>		

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>требования к результату проекта, но не определяется конкретный способ и алгоритм его достижения.</p> <p><b>5.3</b> Основная цель проектного обучения, курируемого ЦПО – создать условия, при которых возможна подготовка востребованных, конкурентоспособных кадров для различных отраслей современной экономики, обладающих следующими основными знаниями, умениями и навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеет навыками работы в команде;</li> <li>– знает и прогнозирует полный жизненный цикл продукта;</li> <li>– нацелен на результат и способен реализовать идею в продукт;</li> <li>– осознает ответственность и риски;</li> <li>– обладает навыками анализа и синтеза информации;</li> <li>– осознает ценность полученных в ходе освоения ООП знаний;</li> <li>– владеет различными аспектами своей профессиональной деятельности, обладает кросс-компетенциями.</li> </ul> <p><b>5.4</b> Проектное обучение как образовательный формат, реализуемый в рамках ООП, позволяет обучающимся приобрести востребованные практико-ориентированные знания, умения, навыки. Проектное обучение взаимосвязано с другими дисциплинами, реализуемыми в рамках ООП.</p> <p><b>5.5</b> Проектное обучение является обязательным элементом обучения для обучающихся по программам бакалавриата и специалитета.</p> <p>Проектное обучение реализуется в рамках дисциплины «Проектная деятельность» согласно утвержденным учебным планам. При этом обучающийся вправе сам выбирать конкретную тему (проектную команду) из числа проектных тем, согласованных для его ООП.</p> <p>Для подготовки к проектному обучению все обучающиеся по программам бакалавриата и специалитета осваивают обязательную дисциплину «Основы проектной деятельности» согласно утвержденным учебным планам и календарным учебным графикам.</p> <p><b>6 Виды проектов в рамках проектного обучения и требования к ним</b></p> <p><b>6.1</b> Проекты, реализуемые в ходе проектного обучения, классифицируются по следующим признакам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– по источнику темы проекта;</li> <li>– по срокам реализации проекта;</li> <li>– по формату реализации проекта;</li> <li>– по типу образовательного результата;</li> <li>– по числу участников в проектной команде;</li> <li>– по месту проекта в ООП и в учебном плане;</li> <li>– по характеру решаемой проблемы;</li> <li>– по источнику финансирования.</li> </ul> <p><b>6.2</b> По источнику темы проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– внутренний проект: инициатором темы является подразделение ИРНИТУ, сотрудник ИРНИТУ или обучающийся ИРНИТУ;</li> <li>– внешний проект: инициатором темы является сторонняя организация или физическое лицо не из числа сотрудников или обучающихся ИРНИТУ.</li> </ul> <p><b>6.3</b> По срокам реализации проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проекты длительностью один семестр;</li> <li>– проекты длительностью два и более семестра.</li> </ul> <p><b>6.4</b> По формату реализации:</p>		

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>– проект, реализуемый в рамках одного направления подготовки (специальности): комплексный проект, охватывающий предметные области нескольких дисциплин в рамках одного направления подготовки (специальности);</p> <p>– проект, реализуемый в рамках нескольких направлений подготовки (специальностей): комплексный проект, охватывающий предметные области нескольких дисциплин в рамках различных направлений подготовки (специальностей);</p> <p><b>6.5</b> По типу образовательного результата:</p> <p>– междисциплинарный проект – комплексный проект, реализуемый как в рамках одной, так и нескольких ООП, охватывающий предметные области нескольких дисциплин, позволяющий обучающимся получить знания, умения, навыки (сформировать компетенции) несвойственные каждой дисциплине в отдельности;</p> <p>– мультидисциплинарный проект – комплексный проект, охватывающий предметные области нескольких дисциплин, реализуемый как в рамках одной, так и нескольких ООП, в ходе реализации которого обучающиеся расширяют знания, умения, навыки, навыки (формируют компетенции) в рамках задействованных дисциплин.</p> <p><b>6.6</b> По числу участников в проектной команде:</p> <p>– командный: проект, реализуемый в рамках командной работы студентов (для обучающихся в очной, очно-заочной форме). Для заочной формы обучения допускается реализация командного проекта по желанию обучающихся – участников проекта и по согласованию с выпускающей кафедрой (структурным подразделением);</p> <p>– индивидуальный: проект, реализуемый в рамках индивидуальной работы студента (для обучающихся в заочной форме). Для очной и очно-заочной форм обучения допускается реализация индивидуального проекта по желанию обучающегося и по согласованию с выпускающей кафедрой (структурным подразделением) при невозможности реализации командного проекта.</p> <p><b>6.7</b> По месту проекта в ООП и в учебном плане:</p> <p>– в рамках дисциплин «Основы проектной деятельности» или «Проектная деятельность», включенных в ООП и в учебные планы (реализацию этих дисциплин курирует ЦПО);</p> <p>– за рамками дисциплин «Основы проектной деятельности» или «Проектная деятельность», включенных в ООП и в учебные планы. В этом случае проект может реализовываться в рамках любых других видов деятельности обучающихся, с обязательным уведомлением ЦПО о начале реализации проекта и предоставлением в ЦПО отчетности о результатах проекта (для поощрения участников и наставника проекта согласно локальным нормативным актам ИРНИТУ).</p> <p><b>6.8</b> По характеру решаемой проблемы:</p> <p>– кейсовый проект – сформированный в виде кейса на основе проблемы, имеющей решение, известное разработчику кейса;</p> <p>– проблемно-ориентированный проект – основанный на ранее не решенной проблеме или проблеме, решение которой не известно разработчику проектного задания и отсутствует в открытых источниках (продолжительность один и более семестров).</p> <p><b>6.9</b> По источнику финансирования:</p> <p>– не требующий целевого финансирования реализации проекта;</p> <p>– полностью за счет собственных средств ИРНИТУ;</p> <p>– с привлечением внешнего со-финансирования.</p> <p><b>6.10</b> Для всех типов проектов, реализуемых в ходе проектного обучения, обязательно наличие образовательного и продуктового результатов. В случае проектов длительностью более одного семестра обязательно, кроме окончательных результатов, указывать</p>		

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>промежуточные образовательные и продуктовые результаты, оцениваемые в конце каждого семестра в ходе реализации проекта;</p> <p><b>6.11</b> Образовательный результат проекта – набор знаний, умений и навыков, полученных обучающимся при выполнении проекта. В их число должны входить знания, умения и навыки, относящиеся как универсальным (общекультурным), так и профессиональным (при необходимости – и иным) компетенциям, установленным ООП. Требования к образовательному результату, получаемому обучающимися в ходе реализации проекта, устанавливаются в РПД «Проектная деятельность» и в аннотации проекта (согласно разделу 11 данного положения). Образовательный результат не может быть отчужден от обучающегося.</p> <p><b>6.12</b> Продуктовый результат проекта – продукт, полученный по результатам проекта. Продуктовый результат допускает отчуждение от обучающегося (команды). Обязательное требование к продукту, независимо от формы его реализации – решение проблемы проекта. При этом конкретная форма реализации продукта зависит от тематики проекта и может быть представлена в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физического прототипа;</li> <li>– программного продукта или базы данных;</li> <li>– объемного макета изделия (сооружения);</li> <li>– электронной модели (макета) изделия (сооружения);</li> <li>– методики (с обязательной фиксацией в формате пояснительной записки или инструкции);</li> <li>– верифицированных экспериментальных данных (с обязательной фиксацией в формате пояснительной записки, отчета или научной публикации);</li> <li>– прочие формы реализации продукта.</li> </ul> <p><b>6.13</b> Требования к образовательному результату проекта определяются на этапе подготовки проекта совместно разработчиком проектного задания и руководителем (руководителями) образовательных программ (далее – РОП), и согласуется с ЦПО. Уровень сложности осваиваемых компетенций должен быть в «зоне ближайшего развития» обучающегося (соответствовать его базовому уровню подготовки по ранее сформированным компетенциям на момент начала проекта и обеспечивать дальнейшее углубление и (или) расширение компетенций обучающегося в рамках ООП в период реализации проекта).</p> <p><b>6.14</b> При определении требований к образовательному результату проекта следует использовать гибкие (обобщенные) формулировки, в равной степени отражающие компетенции, заложенные в ООП, и тематику конкретного проекта с учетом конкретных знаний, умений и навыков, формируемых в проекте, в том числе из других ООП, не соответствующих тематике проекта напрямую. Например:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «конструирование», а не «конструирование самолетов» или «судостроительное конструирование»;</li> <li>– «3D-моделирование изделий», а не «3D-моделирование самолетов» или «3D-моделирование автомобилей».</li> </ul> <p><b>6.15</b> Соответствие компетенций ООП и темы проекта может быть полным или частичным. В случае частичного соответствия в рамках проекта формируется полностью или частично обобщенная (универсальная, общекультурная, общепрофессиональная) компетенция, либо определённая часть профессиональной компетенции. В случае полного соответствия в рамках проекта формируется полностью или частично любая (универсальная, общекультурная, общепрофессиональная, профессиональная) компетенция. Окончательное решение о степени допустимого соответствия или расхождения образовательного результата проекта с компетенциями ООП принимает РОП. Принятое решение фиксируется в документах</p>		



ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>проекта на этапе его проработки и согласования, до начала реализации проекта обучающимися.</p> <p><b>6.16</b> В качестве источников тем для внутренних проектов могут служить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) текущие запросы служб ИРНИТУ;</li> <li>б) тематики бизнес акселератора ИРНИТУ;</li> <li>в) тематики, предложенные по инициативе обучающегося;</li> <li>г) научные тематики кафедр (структурных подразделений) ИРНИТУ или наставников проектов;</li> <li>д) содержание ООП (в формате отдельных комплексных тематик, требующих более детального изучения и получения дополнительных знаний, умений, навыков, относящихся к предметным областям нескольких дисциплин ООП).</li> </ul> <p><b>6.17</b> В качестве источников тем для внешних проектов могут служить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) тематики проектно-образовательных интенсивов (в том числе реализуемых в сетевой форме);</li> <li>б) тематики предприятий и сторонних организаций (в том числе реализуемых в рамках НИР, НИОКР и хоз. договорных работ);</li> <li>в) тематики российских и международных конкурсов и соревнований;</li> <li>г) тематики грантов (любого уровня, в том числе ИРНИТУ);</li> <li>д) тематики российских и международных акселерационных программ.</li> </ul> <p><b>6.18</b> Независимо от источника темы, проект должен формировать универсальные (в виде исключения – общекультурные, общепрофессиональные) компетенции, установленные рабочей программой дисциплины «Проектная деятельность», а также может формировать иные компетенции, установленные ООП обучающегося. Тематика проекта должна предполагать возможность получения образовательного и продуктового результата при продолжительности реализации проекта кратко одному семестру.</p> <p><b>6.19</b> В ходе реализации проекта смена типа проекта допускается при условии неизменности получаемого образовательного результата. Изменения согласуются с РОП и ЦПО. В случае если проект внешний, дополнительно требуется согласие внешнего темадателя (заказчика). Вносить в проект любые изменения, связанные с изменением типа проекта, допускается не позднее момента завершения проекта и представления итоговых результатов.</p> <p><b>7 Основные участники и их роль в реализации проектного обучения</b></p> <p><b>7.1 Роль и задачи обучающегося</b></p> <p><b>7.1.1</b> Обучающийся может принимать участие только в тех проектах, в которых планируемый образовательный результат соответствует компетенциям, получаемым им в рамках его профиля подготовки (ООП). При этом непосредственно тематика проекта может не соответствовать профилю подготовки (ООП) обучающегося. Степень соответствия образовательного результата проекта (или его частей) профилю подготовки (ООП) обучающегося определяется на этапе разработки проектного задания (до начала реализации проекта с участием обучающихся).</p> <p><b>7.1.2</b> Обучающийся имеет возможность самостоятельно выбрать проект для участия из списка доступных проектов. В случае если обучающийся самостоятельно не выберет тему проекта в установленный срок, он будет автоматически зачислен в проект, соответствующий осваиваемой им ООП.</p> <p><b>7.1.3</b> Однократно за весь период обучения (исключая первый проект, выполняемый в рамках дисциплины «Проектная деятельность») обучающийся имеет право выбрать проблемно-ориентированный проект (длительностью до 1 года), не соответствующий</p>		

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>осваиваемой им ООП, при условии утверждения его кандидатуры наставником проектной команды и заказчиком (темадателем).</p> <p><b>7.1.4</b> В ходе реализации проекта обучающиеся самостоятельно определяют командные роли, фиксируют проблемы, планируют работы и ресурсы, определяют продуктовый результат (в соответствии с п. 6.10 и п. 6.12 настоящего Положения и с учетом требований заказчика (темадателя)), оформляют и демонстрируют продуктовый результат проекта (в соответствии с требованиями раздела 8 настоящего Положения).</p> <p><b>7.2 Роль и задачи наставника проектной команды</b></p> <p><b>7.2.1</b> В ходе реализации проекта наставник реализует следующие основные роли, в соответствии с которыми определяются его цели и задачи в команде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «преподаватель» – отвечает за достижение обучающимися в рамках проекта образовательного результата (согласованного на этапах проработки проекта совместно с куратором направления и РОП);</li> <li>– «тьютор» – отвечает за организацию, гармонизацию и обеспечение взаимодействия внутри команды;</li> <li>– «менеджер» – отвечает за реализацию продуктового результата проекта (согласованного совместно с куратором направления, а также заказчиком на этапе проработки проекта).</li> </ul> <p><b>7.2.2</b> Наставник является инициатором темы проекта либо сопровождает стороннюю (предложенную не им лично) тему, отвечающую его области профессиональных и (или) научных интересов.</p> <p><b>7.2.3</b> Наставник принимает участие на всех этапах проработки темы проекта (до начала реализации проекта):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение образовательного результата проекта (совместно с РОП и куратором направления);</li> <li>– определение требований к обучающемуся как участнику проекта (определение необходимых знаний и умений, соотнесение этих требований с направлением и профилем подготовки (ООП) и курсом) совместно с РОП, куратором направления и заказчиком проекта (темадателем);</li> <li>– согласование продуктового результата проекта с куратором направления и заказчиком (темадателем).</li> </ul> <p><b>7.2.4</b> До начала реализации проекта наставник разрабатывает укрупненный сценарий работы команды над проектом, который входит в аннотацию проекта (см. раздел 11 данного положения). Сценарий должен содержать только основные (ключевые) действия по организации работы команды для достижения образовательного и продуктового результата. Сценарий не должен содержать конкретные действия по решению проблемы проекта (сценарий должен направлять обучающихся для самостоятельного решения проблемы, а не навязывать конкретное решение).</p> <p><b>7.2.5</b> В ходе реализации проекта приоритетной задачей наставника является обеспечение образовательного результата проекта. При этом для достижения этой цели он вправе использовать все доступные образовательные методики и форматы обучения, не нарушающие требования локальных нормативных актов ИРНИТУ, нормативных актов Минобрнауки России, законодательства Российской Федерации.</p> <p><b>7.2.6</b> В ходе реализации проекта наставник оценивает каждого участника проекта в соответствии с критериями, указанными в разделе 8 настоящего Положения.</p> <p><b>7.2.7</b> Требования к квалификации наставника по проекту, выполняемому в рамках дисциплины «Проектная деятельность», определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными документами Минобрнауки России и локальными нормативными актами, регламентирующими работу ППС ИРНИТУ.</p>		

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p><b>7.2.8</b> По необходимости и в зависимости от набора компетенций наставник проектной команды может выступать в роли эксперта для другой команды, либо в роли куратора направления на этапах планирования и первоначальной проработки проектов.</p> <p><b>7.3 Роль и задачи куратора направления</b></p> <p><b>7.3.1</b> Куратор направления на всех этапах проработки и реализации проектов отвечает за сопровождение всех проектов, объединённых одним тематическим направлением, отвечающим его области компетентности. Куратор направления должен обладать опытом организации образовательной деятельности в ИРНИТУ и иметь общее представление об ООП ИРНИТУ, согласующихся с его областью научно-практических интересов.</p> <p><b>7.3.2</b> Основные задачи куратора направления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на первом этапе проработки проекта – помощь заказчику проекта (темадателью) в выявлении основных и смежных предметных областей и необходимых компетенций для решения основных задач проекта;</li> <li>– на втором этапе проработки проекта куратор направления при поддержке ЦПО соотносит компетенции, необходимые для реализации проекта, с компетенциями по ООП, реализуемым в ИРНИТУ. На данном этапе требуется только укрупнённое соотнесение компетенций (без глубокой детализации) и формируется предварительный список ООП и соответствующих РОП для дальнейшей проработки и согласования темы проекта;</li> <li>– на этапах реализации проекта куратор направления осуществляет контроль и сопровождение всех проектов, относящихся к его области компетентности.</li> </ul> <p><b>7.4 Роль и задачи эксперта</b></p> <p><b>7.4.1</b> Привлечение эксперта возможно на любых этапах подготовки и реализации проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– для оценки качества постановки проектного задания;</li> <li>– для оценки полученного результата;</li> <li>– для других задач в соответствии с областью компетентности эксперта.</li> </ul> <p><b>7.5 Роль и задачи руководителя образовательной программы</b></p> <p><b>7.5.1</b> На этапе подготовки проекта руководитель образовательной программы (РОП) отвечает за согласование образовательного результата и принимает решение о степени его соответствия ООП.</p> <p><b>7.5.2</b> На этапе защиты проекта РОП (или сотрудник из числа ППС выпускающей кафедры или структурного подразделения ИРНИТУ) оценивает степень сформированности профессиональных компетенций, установленных ООП, у обучающегося в ходе реализации проекта.</p> <p><b>7.6 Роль и задачи заказчика проекта (темадателя)</b></p> <p><b>7.6.1</b> Заказчик проекта (темадатель) решает следующие задачи в рамках организации и реализации проектной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– при разработке проектного задания определяет требования к продуктовому результату, а также может принимать участие в формировании требований к образовательному результату проекта;</li> <li>– участвует в планировании сценария хода реализации проекта совместно с наставником и ЦПО;</li> <li>– в случае если заказчик проекта (темадатель) представляет стороннюю организацию, решает вопрос об объеме и форме со-финансирования проекта;</li> <li>– в ходе реализации проекта имеет возможность контролировать ход реализации проекта и по необходимости вносить корректировки в работы по получению продуктового результата;</li> <li>– на этапе защиты проекта выполняет оценку продуктового результата, полученного проектной командой в ходе реализации проекта.</li> </ul>		

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p><b>7.7 Роль и задачи разработчика проектного задания</b></p> <p><b>7.7.1</b> Основная задача разработчика проектного задания – проработка и согласование проектного задания на основе изначальной формулировки темы, представленной заказчиком, в соответствии с требованиями к реализации и результатам образовательного процесса. Отдельные задачи проработки проектного задания могут быть распределены между наставником, РОП, заказчиком проекта и куратором направления на этапе проработки проекта до начала его реализации.</p> <p><b>7.7.2</b> Разработчиком проектного задания выступает наставник проектной команды, если для конкретного проекта не требуется иное. При необходимости функции разработчика проектного задания может выполнять РОП, заказчик проекта или иное лицо (или коллектив авторов), в случае наличия у него необходимых компетенций в области организации образовательного процесса в ИРНИТУ.</p> <p><b>7.7.3</b> Основным результатом деятельности разработчика проектного задания является аннотация проекта.</p> <p><b>7.8</b> Центр проектного обучения выполняет общую координацию работ всех участников проектного обучения на всех этапах организации и реализации проектов, реализуемых в рамках основного образовательного процесса ИРНИТУ.</p> <p><b>8 Оценка результатов проектной деятельности обучающихся</b></p> <p><b>8.1</b> Получение образовательного результата обязательно при реализации любого типа проекта в ходе проектного обучения. Требования к образовательному результату проекта определяются совместно куратором направления, наставником проектной команды и РОП, согласуются ЦПО до начала реализации проекта. Образовательный результат проекта должен, в том числе, соответствовать требованиям рабочей программы дисциплины «Проектная деятельность» и аннотации проекта.</p> <p><b>8.2</b> Предварительный вид продуктового результата проекта определяется наставником проектной команды и заказчиком, согласуется с куратором направления и ЦПО до начала реализации проекта.</p> <p><b>8.3</b> При разработке РПД по дисциплине «Проектная деятельность» для бакалавриата и специалитета раздел 6 рабочей программы дисциплины (фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине) должен соответствовать п.8.4 – 8.8 данного положения.</p> <p><b>8.4</b> Итоговая оценка проектной деятельности обучающегося в конкретном семестре выставляется при промежуточной аттестации в конце семестра, составляет максимум 100 баллов и складывается из трех частей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектная часть – максимум 40 баллов;</li> <li>– образовательная часть – максимум 20 баллов;</li> <li>– продуктовая часть – максимум 40 баллов.</li> </ul> <p>Для получения зачета по проекту в каждом семестре его реализации обучающемуся необходимо набрать в сумме по всем частям не менее 31 балла.</p> <p><b>8.5</b> В проектной части оценивается степень личного участия обучающегося при реализации различных проектных задач отдельно для каждого участника команды. Оценка проектной части складывается из двух частей: 1) оценки текущей работы обучающегося в течение семестра (курса для заочной формы обучения) наставником проектной команды; 2) взаимная оценка обучающихся в рамках проектной команды.</p> <p>Максимально возможное количество баллов по этапам представлено в таблице 1. Этапы должны быть равномерно распределены в каждом семестре реализации проекта.</p>		

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
-------	--------------------------------	------------------

Оценка текущей работы наставником производится на основании предоставленного отчета о выполненных работах за текущий этап реализации проекта. Отчет о проделанной работе представляется в виде эссе в электронном виде в ЭИОС Университета, либо в бумажном виде.

Таблица 1 - Максимально возможное количество баллов по этапам реализации проекта (без учета пересдачи)

Месяц	Первый этап	Второй этап	Третий этап	Четвёртый этап	Сумма баллов за семестр
Оценка наставника	До 5 баллов	До 10 баллов	До 10 баллов	До 15 баллов	Не более 30
Взаимная оценка обучающихся	-	-	-	До 10 баллов	Не более 10

**8.6** В образовательной части оценивается качество и объем знаний, умений и навыков, полученных обучающимся в рамках реализации проекта (в соответствии с требованиями к образовательному результату данного проекта). Данную часть совместно оценивают наставник проектной команды, РОП либо другой НПР выпускающей кафедры (структурного подразделения) до 20 баллов, отдельно для каждого участника команды.

В продуктовой части оценивается полученный в рамках реализации проекта продуктовый результат. Оценка выполняется основным заказчиком проекта на основе критериев качества продукта, определенных на этапах планирования проекта. Данная часть оценки, полученная командой по итогам защиты продуктового результата проекта, начисляется каждому участнику проектной команды, при условии набора обучающимся в течение семестра не менее 16 баллов текущей аттестации в проектной части.

**8.7** Защита результатов проекта осуществляется в формате публичной защиты перед сборной комиссией. В комиссию входят один или несколько представителей заказчика проекта (темадателя), РОП и (или) другой НПР – представитель выпускающей кафедры (структурного подразделения). По результатам защиты комиссия может начислить команде до 60 баллов. Защиты проводятся в конце каждого семестра. В случае проекта продолжительностью в один семестр защищается итоговый результат проекта. В случае проекта продолжительностью более одного семестра, в конце каждого семестра защищаются результаты завершеного этапа. При этом выносимый на защиту этап утверждается в начале семестра совместно наставником проектной команды, РОП, представителем заказчика (темадателя) и утверждается ЦПО.

**8.8** Защита результатов проекта осуществляется в период не ранее зачетной недели и не позднее завершения экзаменационной сессии. Конкретный день и время отдельно согласуется наставником проектной команды и заказчиком (темадателем) при участии ЦПО (в случае необходимости). Во время защиты проекта обязательно присутствие наставника, РОП (или НПР выпускающей кафедры (структурного подразделения)), и представителя заказчика (темадателя). При этом допускается как очное, так и дистанционное участие всех участников (посредством видеоконференции). В случае несоответствия продуктового результата проекта требованиям, выдвигаемым заказчиком (темадателем), студенческая команда по согласованию с заказчиком (темадателем) может, при наличии технической возможности, внести изменения в продуктовый результат и повторно пройти защиту, но не позднее даты завершения экзаменационной сессии.

**8.9** В случае участия проектной команды в проектно-образовательном интенсиве, конкурсе или акселерационной программе, результаты защиты по данным мероприятиям идут

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>в зачет образовательной и продуктовой части за текущий семестр, при условии, что защита проходила в формате публичной защиты (в том числе в онлайн формате) и результаты мероприятий получены не позднее сроков промежуточной аттестации за текущий семестр.</p> <p><b>8.10</b> В случае если обучающейся по результатам промежуточной аттестации не набрал количество баллов, достаточное для зачета в соответствии с п. 8.4 данного положения, то он может добрать необходимые для получения зачета баллы при пересдаче в срок, установленный нормативными актами ИРНИТУ. Процедура пересдачи заключается в ответе обучающегося на дополнительные вопросы, задаваемые РОП или наставником проектной команды до получения минимально необходимого количества баллов для получения зачета. Во время пересдачи каждый обучающийся оценивается индивидуально. Необходимое количество вопросов определяет экзаменатор. Во время пересдачи баллы могут быть начислены только в проектную или образовательную часть оценки. Сумма всех баллов, начисленных в проектную и образовательную часть оценки, как во время пересдачи, так и полученных за работу в течение семестра (курса для заочной формы обучения), не может превышать максимального количества баллов по образовательной и проектной части согласно п. 8.4 данного положения.</p> <p><b>8.11</b> По результатам проектной деятельности, осуществляемой в рамках освоения основной образовательной программы в ИРНИТУ, обучающиеся могут претендовать на получение баллов рейтинга для получения повышенной стипендии в соответствии с рейтингом обучающихся ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», определённом в «Положении о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет» по критериям показателей учебной и научной деятельности, только при соблюдении одного из следующих критериев:<sup>1</sup></p> <p>а) Тематика проекта является внешней, выполненной под заказ сторонней организации. Проект является проблемно-ориентированным. В случае внедрения, оценка продуктового результата проекта должна быть выполнена сторонним независимым экспертом, с указанием положительного эффекта от внедрения результатов проекта. Оценка результата должна содержать как количественные, так и качественные характеристики.</p> <p>б) Тематика проекта является внутренней и выполнена по заказу ИРНИТУ или его структурных подразделений (как учебных, так и административных). Проект является проблемно-ориентированным. В случае внедрения, продуктовый результат должен иметь независимую оценку качества полученного решения, выполненную профильными службами ИРНИТУ и заверенную соответствующим руководителем или проректором. В качестве основных критериев выступает: значимость результата для развития университета в целом; предположительный экономический эффект; срок реализации или внедрения.</p> <p>в) Победа в различных городских (межвузовских), региональных, всероссийских или международных конкурсах по результатам реализации проекта. Достижение подтверждается дипломом или грамотой, выданной на имя заявителя.</p> <p>г) Публикация статей, выступление на всероссийских или международных научных конференциях по результатам реализации проекта.</p> <p>е) Успешное развитие проекта в рамках бизнес-акселератора (создание стартапа).</p> <p><b>8.12</b> В зависимости от глубины проработки проекта и круга решаемых задач обучающиеся и наставники, помимо основной образовательной деятельности, по согласованию с куратором направления могут также развивать свой проект в рамках научной</p>		

<sup>1</sup> пункт 8.11 применяется, начиная с 2021-2022 учебного года.

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
--------	--------------------------------	------------------

и инновационной деятельности, при соответствии проекта критериям этих видов деятельности. Их совмещение возможно как в формате дополнительной нагрузки, так и в рамках дисциплины «Проектная деятельность», при условии предварительного согласования с РОП, куратором направления и заказчиком до начала реализации проекта.

**8.13** Сотрудники ИРНИТУ – наставники проектных команд, независимо от наличия у них нагрузки преподавателя по дисциплине «Проектная деятельность», могут по результатам проектной деятельности, осуществляемой в рамках реализации основной образовательной программы в ИРНИТУ, претендовать на получение баллов эффективного контракта, при соблюдении всех следующих требований<sup>2</sup>:

- наличие служебной записки на имя руководителя Центра проектного обучения о передаче студентов от наставника, за которым они закреплены, с его подписью и согласованием (для наставников, не имеющих нагрузку по дисциплине «Проектная деятельность»);
- по характеру решаемой проблемы проект относится к проблемно-ориентированным;
- проект соответствует п.6.17 или 6.16 **a**, 6.16 **b** данного положения;
- наличие в проекте продуктовой части;
- наличие в проекте образовательного результата, согласующегося с ООП обучающихся в проекте;
- от 6-ти обучающихся в проекте;
- продолжительность проекта не менее одного семестра;
- подтверждение качества продукта, полученного в рамках реализации проекта, предоставленное заказчиком (темадателем) за каждый семестр реализации проекта. Для пунктов 6.17a, 6.17c, 6.17d подтверждение качества результата реализации проекта, может быть представлено в виде рецензии от третьей независимой стороны (от представителей сторонней организации по профилю проекта).

Сотрудники ИРНИТУ – наставники проектных команд, не имеющие нагрузки преподавателя по дисциплине «Проектная деятельность», должны провести отбор студентов в свои проектные команды на основании собеседований в течение первого месяца текущего семестра. В случае если на момент отбора студент уже является членом другой проектной команды, то его переход должен быть согласован с наставником проекта, из которого уходит студент, посредством служебной записки (Приложение 2) на имя руководителя ЦПО<sup>3</sup>. В случае, если по истечении первого месяца семестра команда проекта не была сформирована, то проект переносится на следующий семестр, а студенты возвращаются в исходные проекты.

Соответствие проекта требованиям п. 6.16 **a**, 6.17 **b**, 6.17 **e** подтверждается предоставлением следующих документов:

- документ, подтверждающий заинтересованность заказчика в результатах проекта (договор на НИР, НИОКР, хоз. договор и т.п.);
- план работы студентов в рамках договора;
- аннотация проекта.

Соответствие проекта требованиям п. 6.16 **b**, 6.17 **a**, 6.17 **c** подтверждается предоставлением следующих документов:

- подтверждение включения проектной команды или тематики проекта в программу (подтвержденная заявка на участие, письмо от организаторов мероприятия и т.п.);

<sup>2</sup> пункт 8.13 применяется, начиная с 2021-2022 учебного года.

<sup>3</sup> Во время промежуточной аттестации зачет студенту проставляет наставник проекта, из которого ушел данный студент, на основании отчета наставника команды дополнительного проекта (в который ушел студент).

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>– подтверждение участия (программа мероприятия, регламент, расписание и т.п.);</p> <p>– план работ студенческой команды;</p> <p>– аннотация проекта.</p> <p>Соответствие проекта требованиям п. 6.17 <b>d</b> подтверждается предоставлением следующих документов:</p> <p>– договор с калькуляцией (сметой) о получении гранта, где исполнителем является наставник проектной команды;</p> <p>– если грант подразумевает начисления заработной платы студентам, то документ, подтверждающий начисление заработной платы каждому студенту – участнику проектной команде;</p> <p>– план работ студенческой команды по тематике гранта;</p> <p>– аннотация проекта.</p> <p>Для возможности начисления баллов эффективного контракта наставнику проектной команды необходимо представить пакет документов в срок:</p> <p>– для осеннего семестра – не позднее <b>31 октября</b>;</p> <p>– для весеннего семестра – не позднее <b>31 марта</b>.</p> <p>Наставники проектных команд, не предоставившие необходимый комплект документов, не могут претендовать на получение баллов эффективного контракта за руководство проектной командой обучающихся в качестве наставника за текущий семестр.</p> <p>Дополнительные тематики проектов, принятых к реализации в текущем семестре, и состав проектных команд утверждаются приказом или распоряжением ректора в течение первого месяца семестра.</p> <p>Студенты, принимающие участие в дополнительных проектах, могут претендовать на получение баллов рейтинговой стипендии от Центра проектного обучения, по результатам выполнения работ в проектах и на основании представления от наставника на имя руководителя ЦПО. Сроки работ по дополнительным проектам должны согласовываться с утверждённым учебным графиком. Защиты промежуточных и окончательных результатов проекта должны быть проведены в период промежуточной аттестации согласно установленному графику учебного процесса. Процедура защиты результатов дополнительных проектов должна проходить согласно РПД дисциплины «Проектная деятельность» и положения о проектном обучении (публичная защита).</p> <p>Распределение ролей при аттестации обучающихся в рамках дисциплины «Проектная деятельность» для дополнительных проектов:</p> <p>– текущая аттестация (проектная часть) – наставник дополнительного проекта;</p> <p>– промежуточная аттестация (образовательная часть) – наставник студента по нагрузке;</p> <p>– промежуточная аттестация (продуктовая часть) – заказчик (темадатель) проекта, либо сотрудник сторонней организации, занимающиеся тематикой по профилю проекта.</p> <p>Если продуктовым результатом проекта является исключительно РИД (научные публикации, патенты, свидетельства о регистрации программ для ЭВМ), то баллы КРП за руководство проектной командой обучающихся начисляются только при условии, если работы над проектом выполнялись в рамках гранта.</p> <p>Начисление баллов рейтинга наставнику проектной команды осуществляется на основании соответствия вышеизложенным требованиям и предоставления следующих документов:</p> <p>– отчет наставника проектной команды;</p> <p>– документ, подтверждающий участие наставника в проекте (приказ, подтверждённая конкурсная заявка, справка из дирекции института).</p>		



ИРНITU	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p><b>8.14</b> Сотрудники ИРНITU – эксперты проектных команд могут по результатам проектной деятельности, осуществляемой в рамках реализации основной образовательной программы в ИРНITU, претендовать на получение баллов эффективного контракта, при соблюдении всех следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– за время реализации проекта была оказана хотя бы одна консультация проектной команде;</li> <li>– содержание консультации соответствовало тематике проекта и запросу, сформулированному командой и наставником проектной команды;</li> <li>– факт проведения консультации подтвержден наставником проектной команды и обучающимися – членами проектной команды.</li> </ul> <p>Количество баллов для каждого эксперта определяет наставник проектной команды из общего числа экспертных баллов, закрепленных за командой. Если в случае реализации проекта привлекалось несколько экспертов, то общая сумма баллов делится между ними в соответствии с оценкой качества консультации, но не более количества баллов, закреплённых за командой.</p> <p>В случае если эксперт консультировал несколько проектных команд, баллы, полученные им от разных команд, суммируются, но не могут превышать максимальное количество баллов, определённых в эффективном контракте в текущем году по данному критерию.</p> <p><b>8.15</b> Сотрудники ИРНITU – разработчики проектного задания могут по результатам проектной деятельности, осуществляемой в рамках реализации основной образовательной программы в ИРНITU, претендовать на получение баллов эффективного контракта, при соблюдении всех следующих требований:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разработано проектное задание для проекта любого типа;</li> <li>– в рамках проектного задания разработана и оформлена в полном объеме аннотация проекта;</li> <li>– разработанное проектное задание утверждено и принято к реализации в текущем учебном году.</li> </ul> <p><b>9 Проработка и инициализация проекта</b></p> <p><b>9.1</b> Проработка и инициализация проекта завершается не позднее мая календарного года, в котором планируется его реализация.</p> <p>Для каждого проекта планируется образовательный и продуктовый результат.</p> <p><b>9.2 Планирование продуктового результата проекта</b></p> <p>Заказчик (темадатель), куратор направления и наставник проектной команды совместно определяют и фиксируют основную проблему проекта на основе потребности или анализа ситуации, представленной со стороны заказчика (темадателя).</p> <p>При планировании продуктового результата проекта рассматриваются следующие вопросы, с занесением в паспорт проекта (может быть оформлен как в бумажном, так и в электронном виде, реализованном в среде ЭИОС ИРНITU):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– форма (тип) продукта, которая должна быть получена в результате реализации проекта (коммерческий продукт, MVP, методика, база данных и любая другая форма в соответствии с п. 6.12 данного положения);</li> <li>– функциональные характеристики получаемого продукта и основные задачи, которые он решает;</li> <li>– основные потребители продукта;</li> <li>– перечень основных стейкхолдеров, заинтересованных в использовании полученного продукта;</li> </ul>		

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<ul style="list-style-type: none"> <li>– каким образом полученный продукт решает основную проблему проекта;</li> <li>– перечень ключевых показателей и требований к продукту, по которым будет оцениваться его качество и соответствие исходному заданию;</li> <li>– основные виды работ и оборудования, необходимые для реализации продукта;</li> <li>– перечень расходных материалов, необходимых для получения продукта;</li> <li>– основной источник со-финансирования.</li> </ul> <p>Для очной, очно-заочной форм обучения в проектах длительностью более одного семестра обязательно указывается промежуточный результат, оценивающийся в конце каждого семестра реализации проекта. Для заочной формы обучения длительность проектов – один курс.</p> <p>При необходимости количество и периодичность оценки промежуточных результатов можно увеличить по согласованию с заказчиком (темадателем), РОП и наставником проектной команды на этапах проработки проекта до начала его реализации в учебном процессе.</p> <p>Студенческая команда ходе реализации проекта может принять решение об изменении продуктового результата, при условии, что новый продуктовый результат позволяет решить проблему на том же уровне или лучше. При этом все изменения согласуются с наставником проектной команды и заказчиком (темадателем) до защиты проекта.</p> <p><b>9.3 Планирование этапов и работ проекта</b></p> <p>Предварительный сценарий реализации проекта (дорожная карта) прорабатывается совместно наставником проектной команды и заказчиком (темадателем) при содействии ЦПО. При разработке предварительного сценария проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планируются и фиксируются основные этапы работы над проектом;</li> <li>– формируется и фиксируется перечень задач каждого этапа и примерные сроки их выполнения;</li> <li>– определяются требования к количеству участников проекта и уровню их подготовки (необходимые профессиональные навыки и умения, компетенции, знания, допуски и т.д.) для решения задач проекта.</li> </ul> <p>Студенческая команда на начальном этапе реализации проекта самостоятельно разрабатывает календарный график реализации проекта (определяет этапы проекта и сроки их реализации). В случае существенных расхождений календарного графика студенческой команды с запланированным сценарием реализации проекта, наставник проектной команды самостоятельно принимает решение о необходимости корректировки (или невмешательства). При этом корректировка (при ее наличии) не может носить принудительный характер и должна рассматриваться проектной командой только как рекомендация. Главная задача наставника при разработке проектной командой календарного графика проекта – фиксация фатальных ошибок команды в планировании для последующей рефлексии, проводимой по итогам реализации проекта.</p> <p><b>9.4 Планирование образовательного результата проекта</b></p> <p>Образовательный результат проекта формируется на основе требуемых знаний и умений, необходимых для реализации проекта. Планирование образовательного результата выполняют совместно наставник проектной команды, РОП и куратор направления. Участие заказчика (темадателя) в формировании образовательного результата допускается, но не является обязательным.</p> <p>После согласования продуктового результата проекта с заказчиком (темадателем), на основе запланированного сценария проекта, определяется необходимый набор компетенций и (или) знаний, умений, навыков, которыми должен обладать каждый исполнитель (или группа исполнителей). Выбранный набор компетенций и (или) знаний, умений, навыков должен быть соотнесен с результатами обучения, которые формируют обучающиеся в рамках различных ООП, реализуемых в ИРНТУ.</p>		

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>На основе требуемых для реализации проекта компетенций и (или) знаний, умений, навыков, не содержащихся в ООП, реализуемых в ИРНИТУ, формируется перечень дефицитов компетенций исполнителей. Данный перечень в свободной форме согласуется с заказчиком (темадателем), наставником проектной команды и РОП, и служит основой для формирования перечня мероприятий по устранению дефицита компетенций (дополнительные образовательные курсы, привлечение экспертов и другие формы получения недостающих компетенций).</p> <p>Образовательный результат и требования к нему на каждый семестр реализации проекта (курс для заочной формы обучения) формируются в рабочей программе дисциплины «Проектная деятельность» (универсальные компетенции) и в аннотации проекта (профессиональные и иные компетенции).</p> <p><b>9.5 Формирование требований к команде проекта</b></p> <p>На основе запланированного образовательного результата проекта и с учётом предполагаемой сложности реализации отдельных этапов проекта формируются требования к составу студенческой проектной команды. Каждый участник команды должен в ходе реализации проекта получить возможность углубить, расширить или получить новые знания, умения, навыки при освоении компетенций, согласующиеся с осваиваемой им ООП. Решение о соответствии запланированного образовательного результата проекта результатам обучения по ООП принимает РОП.</p> <p>Исходя из запланированного образовательного результата проекта и сложности выполнения работ, в каждом проекте в необходимом количестве создаются «вакансии» для студентов. Требования каждой «вакансии» должны соотноситься с результатами обучения, которые формируются у студентов по осваиваемым ими ООП в каждом семестре (курсе для заочной формы обучения), соответствующем реализации проекта. При этом требования «вакансии» могут соотноситься как с одной ООП, так и с группой ООП, обеспечивающих близкие образовательные результаты.</p> <p>Общее число доступных «вакансий» в каждом проекте должно соответствовать максимальному планируемому числу участников проектной команды. Минимальное число участников проектной команды, сопровождаемой одним наставником, должно соответствовать нормам разделения обучающихся на подгруппы, установленным в ИРНИТУ, но не более 15 человек. При необходимости тематика одного проекта может объединять несколько проектных команд.</p> <p>Допускается формировать проектные команды меньшей численности, при условии, что руководство данной проектной командой не включается в учебную нагрузку преподавателя. При этом студенты – участники проектной команды выполняют работы по проекту в рамках дисциплины «Проектная деятельность» согласно учебному плану и календарному учебному графику.</p> <p>Общее количество запланированных «вакансий» во всех проектах, запланированных на следующий учебный год, должно соответствовать контингенту обучающихся, которые будут осваивать дисциплину «Проектная деятельность» в следующем учебном году.</p> <p><b>9.6 Приоритеты типов проектов</b></p> <p>Для обеспечения проектами всех студентов, осваивающих дисциплину «Проектная деятельность», основной объем проектов должны составлять образовательные кейс-проекты, реализуемые в рамках одной ООП длительностью в один семестр (курс для заочной формы обучения). Данный тип проекта может иметь периодический формат (может повторяться ежегодно для разных годов набора).</p> <p>Основные требования к образовательному кейс-проекту:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– численность студентов, работающих над одним кейс-проектом – не более 15 обучающихся;</li> </ul>		

ИРНИТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>– проблема, решаемая в рамках кейс-проекта, должна соответствовать осваиваемой ООП и быть связана с содержанием нескольких дисциплин данной ООП;</p> <p>– при разработке проектного задания должны быть четко сформулированы критерии достижения образовательного и продуктового результатов;</p> <p>– в случае если кейс-проект периодический (повторяется каждый год), проектное задание должно допускать множественные варианты решения.</p> <p>Образовательные кейс-проекты проходят все процедуры планирования и согласования, описанные выше (п. 9.1 – 9.5 данного положения).</p> <p>При отсутствии других проектов, подходящих обучающимся по данной ООП, эти студенты в рамках дисциплины «Проектная деятельность» зачисляются в образовательные кейс-проекты по осваиваемой ООП.</p> <p>В случае если в каком-либо семестре дополнительно инициализируется проект другого типа (проблемно-ориентированный, реализуемый в рамках нескольких ООП, с внешней тематикой и т.д.), «вакансии» для него планируются за счет уменьшения количества обучающихся в образовательных кейс-проектах по соответствующим ООП. Если при этом количество оставшихся «вакансий» в образовательном кейс-проекте недостаточно для формирования подгруппы согласно нормативным актам ИРНИТУ, то данный образовательный кейс-проект не будет реализовываться в текущем семестре. При этом оставшиеся «вакансии» из него должны быть распределены в другие проекты согласно запланированным образовательным результатам.</p> <p><b>9.7 Утверждение проектов и распределение нагрузки</b></p> <p>По результатам проработки и инициализации проектов формируется перечень проектов, допущенных к реализации в будущем учебном году (по семестрам), который утверждается приказом ректора. Нагрузка по дисциплине «Проектная деятельность» на будущий учебный год распределяется на кафедры (в структурные подразделения), за которыми закреплены наставники проектных команд, в объеме, определяемом нормативными актами ИРНИТУ.</p> <p><b>10 Порядок и формат реализации проектного обучения</b></p> <p><b>10.1</b> Проектное обучение в ИРНИТУ реализуется в проектных командах обучающихся в рамках дисциплины «Проектная деятельность».</p> <p><b>10.2 Распределение студентов по проектам</b></p> <p>В начале учебного семестра (первые две недели) каждый обучающийся, осваивающий дисциплину «Проектное обучение», имеет право выбрать проект из утвержденного перечня проектов, с учетом имеющихся «вакансий» в проектах, соответствующих осваиваемой им ООП. По истечении двух недель от начала семестра, если обучающийся не подал заявку на участие в проекте, он автоматически распределяется на одну из оставшихся свободных «вакансий» в проектах, соответствующих осваиваемой им ООП. Наставник проекта имеет право самостоятельно зачислить выбранного студента в свой проект, при наличии в проекте «вакансии», соответствующей ООП, осваиваемой данным студентом.</p> <p><b>10.3 Предварительная запись на проекты</b></p> <p>Предварительная запись обучающихся в проекты, запланированные на следующий учебный год, проводится в конце учебного года в последние две недели семестра и в период экзаменационной сессии. Перечень обучающихся, для которых доступна предварительная запись в проекты, определяется наставниками проектов по согласованию с ЦПО. Обучающийся имеет право отменить сделанную предварительную запись и выбрать другую тему проекта в период общей регистрации в проекты.</p> <p><b>10.4 Процедура смены проекта</b></p>		

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>После выбора проекта обучающийся имеет право сменить проект не ранее завершения текущего семестра. В случае если студент переходит в продолжающийся проект, учитывается наличие свободных «вакансий» в проекте и согласование с наставником.</p> <p>Обучающийся имеет право сменить выбранный проект по завершении промежуточной аттестации после выполнения очередного этапа проекта. При этом новый проект, выбранный обучающимся, должен обеспечивать образовательный результат не ниже того, что был запланирован в проекте, выбранном первоначально, с учетом «вакансий», занимаемых обучающимся в исходном и выбранном проекте.</p> <p><b>10.5 Организация встреч проектных команд</b></p> <p>Наставник проектной команды самостоятельно выбирает время в выделенном диапазоне и место из доступного аудиторного фонда для очной встречи с проектной командой. По результатам выбора каждого наставника формируется расписание аудиторных занятий по дисциплине «Проектная деятельность» с периодичностью в две недели. Смена места и времени аудиторного занятия с проектной командой по дисциплине «Проектная деятельность» возможна не чаще, чем раз в две недели, по предварительной заявке от наставника проектной команды. Выбор типа аудитории зависит от задач конкретного этапа реализации проекта.</p> <p><b>10.6 Процедура смены типа проекта</b></p> <p>В случае если в ходе реализации образовательного кейс-проекта появляется внешний заказчик, заинтересованный в результатах проекта, либо подается заявка на внешний конкурс по тематике проекта, то наставник проектной команды вправе преобразовать образовательный кейс-проект в проблемно-ориентированный проект с соответствующей корректировкой запланированного продуктового результата. Согласование изменения типа проекта выполняется ЦПО или куратором направления.</p> <p>Образовательный результат проекта при этом не должен измениться или должен быть не ниже, чем в исходном проекте. Повторное согласование образовательного результата с РОП не требуется.</p> <p><b>11 Нормативное обеспечение проектной деятельности</b></p> <p><b>11.1</b> Требования к реализации дисциплины «Проектная деятельность» установлены в рабочей программе данной дисциплины.</p> <p>Рабочая программа дисциплины «Проектная деятельность» входит в состав основной образовательной программы высшего образования и определяет объем, содержание, порядок формирования закреплённых за данной дисциплиной универсальных компетенций, направленных на формирование общих навыков проектной деятельности, а также способы контроля результатов их освоения.</p> <p><b>11.2</b> Требования к каждому проекту, реализуемому в рамках дисциплины «Проектная деятельность», устанавливаются в аннотации проекта.</p> <p>Аннотация проекта – документ, который является уникальным для каждого проекта и определяет профессиональную составляющую проекта. Аннотация проекта разрабатывается для каждого семестра (курса для заочной формы обучения) реализации проекта разработчиком проектного задания. Она содержит перечень профессиональных и (или) иных (при необходимости) компетенций, на развитие которых ориентирован проект, а также способы контроля результатов их освоения (критерии оценки профессиональных и иных (при наличии) компетенций проекта).</p> <p>В аннотации проекта закрепляется перечень поддерживающих дисциплин, в рамках которых могут выполняться отдельные задачи проекта (в случае совпадения компетенций, реализуемых в дисциплине и в проектной задаче). Данный перечень формируется при</p>		

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
<p>разработке аннотации проекта разработчиком проектного задания и согласуется с РОП и преподавателями поддерживающих дисциплин до начала реализации проекта.</p> <p>Допускается целенаправленная доработка преподавателями заданий (лабораторных, практических, курсовых), выполняемых в рамках поддерживающих дисциплин, под требования проектной задачи, реализуемой в рамках проекта. В этом случае формулировка заданий также заносится в аннотацию проекта.</p> <p>В случае если проект реализуется в рамках нескольких ООП, в его аннотации закрепляется перечень ООП или направлений подготовки (специальностей), по которым обучающиеся могут принять участие в данном проекте (исходя из совокупности компетенций проекта).</p> <p>Согласование и утверждение аннотации проекта осуществляется до начала его реализации. Аннотация согласуется с РОП связанных с проектом ООП, преподавателями поддерживающих дисциплин, наставником проектной команды и утверждается ЦПО.</p> <p><b>11.3</b> Исходные требования к проекту, предлагаемому заказчиком (темадателем) для реализации в рамках дисциплины «Проектная деятельность», оформляются в виде заявки на проект. Заявка не является обязательным документом и оформляется в свободной форме при необходимости в тех случаях, когда заказчиком (темадателем) по проекту является представитель сторонней организации, не готовый лично оформить аннотацию проекта.</p> <p>Заявка на проект содержит минимальный набор исходных сведений о проекте:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наименование проекта;</li> <li>– данные заказчика (темадателя);</li> <li>– данные наставника (при наличии на момент подачи заявки);</li> <li>– предметная область проекта;</li> <li>– описание основных задач, проблематики проекта;</li> <li>– критерии приемки продуктового результата проекта заказчиком (темадателем).</li> </ul>		

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
-------	--------------------------------	------------------

**Приложение 1 Форма аннотации проекта**  
(обязательное)

ФГБОУ ВО Иркутский Национальный Исследовательский Технический Университет  
Центр проектного обучения ИРНТУ  
Форма аннотации проекта на \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ учебный год

<b>Название проекта</b>	
<i>Ключевые слова</i>	
<b>Цель проекта</b>	
<b>Проблема, которую решает проект (контекст)</b>	
<b>Проект ориентирован на обучающихся по следующему профилю подготовки (специальности)</b>	
<b>Профиль подготовки (специальность)</b>	<b>Курс</b>

<b>Продолжительность проекта (в семестрах)</b>		
<b>Ф.И.О. Наставника (-ов) проектной группы студентов</b>		
<b>Институт / факультет / подразделение ИРНТУ</b>		
<b>Кафедра / подразделение ИРНТУ</b>		
<b>Занимая должность (на период реализации проекта)</b>		
<b>Проект обеспечивает формирование следующих компетенций (исключая компетенции, относящиеся к дисциплине «проектная деятельность»)</b>		
<b>Код, наименование компетенции</b>	<b>Проектные задачи</b>	<b>Результат обучения</b>
		Знать Уметь Владеть
<b>Место проекта в структуре ООП</b>		
<b>Проект базируется на освоении следующих дисциплин</b>	<b>Проект реализуется совместно со следующими дисциплинами</b>	<b>Проект подготавливает к освоению следующих дисциплин</b>
<b>Характеристики продуктового результата проекта*</b>		
продукт, полученный по результатам проекта. Продуктовый результат допускает отчуждение от обучающегося (команды). Обязательное требование к продукту, независимо от его формы – решение проблемы проекта.		
<b>Допустимые формы продуктового результата</b>		
конкретная форма реализации продукта зависит от тематики проекта и может быть представлена в виде: физического прототипа; программного продукта или базы данных; объемного макета изделия (сооружения); электронной модели (макета) изделия (сооружения); методики (с обязательной фиксацией в формате пояснительной записки или инструкции); верифицированных экспериментальных данных (с обязательной фиксацией в формате пояснительной записки или отчета); и др.		

ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
-------	--------------------------------	------------------

<b>Продуктовый результат проекта, его функциональные характеристики (какие задачи он решает).</b>		
<b>Кто (где) может воспользоваться результатами проекта?</b>		
<b>Требования к продукту (либо какой-либо его части), который должен быть получен в конце каждого семестра.</b>		
Семестр 1		
Семестр 2		
<b>Краткое содержание проектных задач</b>		
<b>№</b>	<b>Проектная задача</b>	<b>Краткое содержание</b>
1		
<b>Среда реализации проекта*</b> Опишите требования к среде реализации проекта		
<b>Перечень необходимого оборудования для реализации продукта (если есть)</b>		
<b>Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем, в т.ч. отечественного производства</b>		
<b>Сформулируйте по каждому этапу требования к помещениям, необходимые для реализации этапа с указанием необходимого объема часов*</b> *Приблизительно		
<b>Экспертное сопровождение проекта</b> (Указать литературные и другие информационные источники, экспертов, сторонние организации и т.п.)		

**Наставник проекта:**

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г

**Руководитель ООП:**

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г

<b>Ваши замечания и пожелания</b>

<b>Контакты Центра проектного обучения</b>	
@email	<a href="mailto:Chimitov_pe@ex.istu.edu">Chimitov_pe@ex.istu.edu</a>
тел	+7(3952) 40-54-19
Соц.сети	<a href="https://vk.com/myprojectpolitech">https://vk.com/myprojectpolitech</a>



ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
-------	--------------------------------	------------------

**Приложение 2 Форма служебной записки о переходе студентов в дополнительный проект**  
(обязательное)

Руководителю Центра проектного обучения  
Чимитову П.Е.

От \_\_\_\_\_  
(должность, ФИО)

**Служебная записка**

Прошу возложить на меня функции наставника проектной команды для реализации проекта по теме «тема проекта» и включить в команду проекта следующих студентов:

1. ФИО студента, шифр группы, тема исходного проекта

С наставниками исходных проектов согласовано:

1. Ф.И.О., должность наставника исходного проекта, тема исходного проекта (дата, подпись)

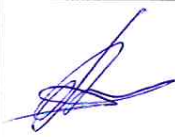
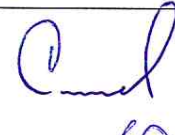
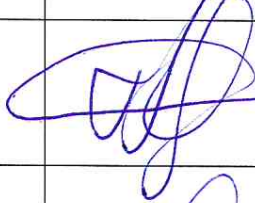

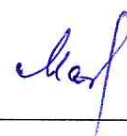

ФИО, должность наставника дополнительного проекта

(дата, подпись)


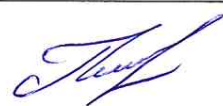
ИРНТУ	Положение о проектном обучении	Положение - 2021
-------	--------------------------------	------------------

**Приложение 3 Лист согласования Положения о проектном обучении**  
(обязательное)

**СОГЛАСОВАНО:**

Должность	Инициалы, фамилия	Дата	Подпись
Представитель руководства по качеству	Б.Б. Пономарев	13.10.2021	
Проректор по учебной работе	В.В. Смирнов	11.10.21	
Проректор по научной работе	А.М. Кононов	08.10.21	
Руководитель юридической службы	О.Л. Пенизева	06.10.21	
Начальник управления планирования, бухгалтерского учета и аудита	Н.Б. Максимова	09.10.21	
Заместитель начальника отдела мониторинга и качества образовательных услуг	О.С. Артемова	14.10.2021	

**РАЗРАБОТАНО:**

Начальник учебно-методического управления	К.А. Однокурцев	01.10.21	
Руководитель центра проектного обучения	П.Е. Чимитов	01.10.21	

Положение о проектном обучении, одобрено на заседании Ученого совета университета.

Протокол № 2 от 01.10.2021



[illegible]