

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»**

**(КГПУ им. В.П. Астафьева)**

**Кафедра-разработчик: Отечественной истории**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Направление подготовки: **44.04.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль) образовательной программы: Социально-историческое образование в условиях меняющихся профессиональных стандартов

Квалификация (степень): магистр

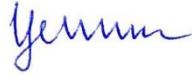
*(очная форма обучения)*

Красноярск 2019

Рабочая программа дисциплины «Теоретические основы педагогического проектирования» составлена д.п.н., профессором С.Н. Ценюгой

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры отечественной истории протокол № 8 от 24 апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой канд. ист. наук, доцент



И.Н. Ценюга

Одобрено НМСС(Н) исторического факультета протокол № 8 от 28 мая 2019 г.

Председатель

  
Подпись

Д.В. Григорьев



## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Рабочая программа по дисциплине «Теоретические основы педагогического проектирования» отвечает требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. N 126 и профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. №544н.

Рабочая программа по дисциплине «Теоретические основы педагогического проектирования» включает пояснительную записку, организационно-методические материалы, компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся и учебные ресурсы.

Данная дисциплина «Теоретические основы педагогического проектирования» включена в список дисциплин обязательной части Б1.ОДП.02.01 в 1 семестре (1 курс) учебного плана по очной и заочной формам обучения.

2. Трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 часов общего объема времени из них, 18 часов аудиторной и 162 самостоятельной работы. Форма промежуточной аттестации – экзамен по модулю.

3. **Цель освоения дисциплины:** содействие становлению профессионально-профильных компетенций студентов педагогического образования на основе овладения содержанием дисциплины модуля «Педагогическое проектирование».

**Задачами изучения дисциплины являются:**

- Формирование способности к проектированию основных компонентов образовательных программ;
- Формирование способности студентов к проектированию программ совместной и индивидуальной учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
- Развитие способности студентов к проектированию научно-методических и учебно-методических материалов по реализации образовательных программ.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: УК-2, ОПК-2, ОПК-8.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.

**Планируемые результаты обучения.**

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
1.Формирование способности к проектированию основных компонентов образовательных программ;	<p>Знать - концептуальные основы учебной дисциплины и направления проектирования основных компонентов образовательных программ;</p> <p>Уметь - анализировать источники информации раскрывающие основные направления проектирования основных компонентов образовательных программ;</p> <p>Владеть - необходимыми теоретическими приемами работы с источниками по вопросам проектирования основных компонентов образовательных программ;</p>	УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
2.Формирование способности студентов к проектированию программ совместной и индивидуальной учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	<p>Знать - фундаментальные и прикладные основы проектирования организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <p>Уметь - преобразовывать информацию в знание, организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся.</p> <p>Владеть - методикой и техническими приемами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, навыками её анализа.</p>	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

<p>3. Развитие способности студентов к проектированию научно-методических и учебно-методических материалов по реализации образовательных программ.</p>	<p>Знать основы критического анализа современных теоретических знаний о проектировании научно-методических и учебно-методических материалов.</p> <p>Уметь –выражать собственное критическое мнение при оценке фундаментальных идей и прикладных проблем проектирования научно-методических и учебно-методических материалов по реализации образовательных программ.</p> <p>Владеть – умениями и навыками критического анализа современного теоретического знания о проектировании научно-методических и учебно-методических материалов по реализации образовательных программ.</p>	<p>ОПК-8.</p> <p>Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.</p>
--	--	--

### 5. Контроль результатов освоения дисциплины.

В процессе обучения дисциплины будут использоваться разнообразные виды деятельности обучающихся, организационные формы и методы обучения: практические занятия, самостоятельная работа, рейтинговая технология, индивидуальная, фронтальная, групповая формы организации учебной деятельности обучающихся, их сочетание и др.

### 6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины.

Перечень образовательных технологий: современное традиционное обучение, педагогика сотрудничества, проблемное обучение, информационно-коммуникационные технологии.





# 1. Организационно-методические документы

## 1.1. Технологическая карта освоения дисциплине

по очной форме обучения

(общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контакт.	Лекций	Лаб.	Практич	КРЭ	Сам. работы	КРЭ	Контроль
<b>Базовый раздел №1. Методологические основы педагогического проектирования</b>	90	6	2	0	4	0	84		
<i>Тема 1. Педагогическое проектирование как образовательная технология. Понятие о проекте. Проектирование. Признаки проектной деятельности. Виды, способы и методы проектирования. Основные стадии проектирования: эскизный проект, технический проект, рабочий проект, сертификация. Разработка проектной документации</i>	44	2	2				42		
<i>Тема 2. Сущность и характеристика, дидактические принципы история, типология педагогического проектирования. Формирование технического задания. Синтез принципа действия, структуры и параметров проектируемого объекта. Варианты начального графического представления объекта – структуры, схемы, алгоритмы, упрощённые эскизы. Семиотические обучающие модели. Имитационные обучающие модели. Социальные обучающие модели. Процедуры этапа: выбор модели (основополагающего принципа, вида блок-схемы и расчетной схемы); выбор</i>	46	4			4		42		

<p>метода решения, в том числе метода оптимизации; решение; анализ полученных результатов и принятие решения</p> <p>Принцип неустойчивости образовательных систем.</p> <p>Принципиальные отличия педагогического планирования и проектирования. Проектное обучение. Типология проектов: практико-ориентированный проект, исследовательский проект, информационный проект, творческий проект.</p> <p>Игровые проекты.</p>									
<p><b>Базовый раздел №2. Методика педагогического проектирования</b></p>	90	4	2		2		86		
<p><i>Тема 3. Этапы педагогического проектирования: целеполагание, субъект, объект, предмет, формы, ресурсы методы деятельности, риски, его результат, рефлексия и др.</i> Объекты проектной деятельности педагога: образовательные системы разного масштаба и их отдельные компоненты; педагогические процессы всех видов и их отдельные компоненты; содержание образования на всех уровнях его формирования; образовательное и информационно-коммуникативное пространство; система педагогических отношений. Предмет проектной деятельности педагога</p>	44	2	2				42		
<p><i>Тема 4. Проектная деятельность педагога</i> Проектная деятельность педагога как компонент профессиональной деятельности. Создание образовательной модели. Структура проекта: цель-результат-структура-форма продукта проектной деятельности-возможная форма презентации- оценка-ценность. Алгоритм действия проектировщика. Виды презентаций педагогического проекта</p>	46	2			2		44		

Форма промежуточной аттестации по учебному плану - ЗАЧЕТ									
ИТОГО	180	10	4		6		170		

### 1.1. Технологическая карта освоения дисциплине

по заочной форме обучения

(общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контакт.	Лекций	Лаб.	Практич	КРЭ	Сам. работы	КРЭ	Контроль
<b>Базовый раздел №1. Методологические основы педагогического проектирования</b>	90	6	2	0	4	0	84		
<i>Тема 1. Педагогическое проектирование как образовательная технология. Понятие о проекте. Проектирование. Признаки проектной деятельности. Виды, способы и методы проектирования. Основные стадии проектирования: эскизный проект, технический проект, рабочий проект, сертификация. Разработка проектной документации</i>	44	2	2				42		
<i>Тема 2. Сущность и характеристика, дидактические принципы история, типология педагогического проектирования. Формирование технического задания. Синтез принципа действия, структуры и параметров проектируемого объекта. Варианты начального графического представления объекта – структуры, схемы, алгоритмы, упрощённые эскизы.</i>	46	4			4		42		

<p>Семиотические обучающие модели. Имитационные обучающие модели. Социальные обучающие модели. Процедуры этапа: выбор модели (основополагающего принципа, вида блок-схемы и расчетной схемы); выбор метода решения, в том числе метода оптимизации; решение; анализ полученных результатов и принятие решения</p> <p>Принцип неустойчивости образовательных систем.</p> <p>Принципиальные отличия педагогического планирования и проектирования. Проектное обучение. Типология проектов: практико-ориентированный проект, исследовательский проект, информационный проект, творческий проект.</p> <p>Игровые проекты.</p>									
<p><b>Базовый раздел №2. Методика педагогического проектирования</b></p>	90	4	2		2		86		
<p><i>Тема 3. Этапы педагогического проектирования: целеполагание, субъект, объект, предмет, формы, ресурсы методы деятельности, риски, его результат, рефлексия и др.</i> Объекты проектной деятельности педагога: образовательные системы разного масштаба и их отдельные компоненты; педагогические процессы всех видов и их отдельные компоненты; содержание образования на всех уровнях его формирования; образовательное и информационно-коммуникативное пространство; система педагогических отношений. Предмет проектной деятельности педагога</p>	44	2	2				42		
<p><i>Тема 4. Проектная деятельность педагога</i> Проектная деятельность педагога как компонент профессиональной деятельности. Создание образовательной модели. Структура проекта: цель-результат-структура-форма продукта проектной деятельности-возможная форма</p>	46	2			2		44		

презентации- оценка-ценность. Алгоритм действия проектировщика. Виды презентаций педагогического проекта									
Форма промежуточной аттестации по учебному плану - ЗАЧЕТ									
ИТОГО	180	10	4		6		170		

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится:

**1) в форме контактной работе.**

Контактные часы = Аудиторные часы + КРЗ +КРЭ

Аудиторные часы = Лекции + Лабораторные + Практические.

КРЗ – контактная работа на зачете.

КРЭ – контактная работа на экзамене.

**2) в форме самостоятельной работы** обучающихся – работы обучающихся без непосредственного контакта с преподавателем;

**3) в иных формах**, определяемых рабочей программой дисциплины.

**Контроль** – часы на подготовку к экзамену по очной и заочной формам обучения, часы на подготовку к зачету по заочной форме обучения. ИТОГО часов = **контактные часы + самостоятельная работа+ контроль**



## 1.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Рабочая программа включает содержание дисциплины, распределенного по двум разделам.

### **Базовый раздел №1. Методологические основы педагогического проектирования**

*Тема 1. Педагогическое проектирование как образовательная технология. Понятие о проекте. Проектирование. Признаки проектной деятельности. Виды, способы и методы проектирования. Основные стадии проектирования: эскизный проект, технический проект, рабочий проект, сертификация. Разработка проектной документации.*

*Тема 2. Сущность и характеристика, дидактические принципы, история, типология педагогического проектирования.*

Формирование технического задания. Синтез принципа действия, структуры

и параметров проектируемого объекта. Варианты начального графического представления объекта – структуры, схемы, алгоритмы, упрощённые эскизы. Семиотические обучающие модели. Имитационные обучающие модели. Социальные обучающие модели. Процедуры этапа: выбор модели (основополагающего принципа, вида блок-схемы и расчетной схемы); выбор метода решения, в том числе метода оптимизации; решение; анализ полученных результатов и принятие решения.

Принцип неустойчивости образовательных систем. Принципиальные отличия педагогического планирования и проектирования.

Проектное обучение. Типология проектов: практико-ориентированный проект, исследовательский проект, информационный проект, творческий проект. Игровые проекты.

### **Базовый раздел №2. Методика педагогического проектирования**

*Тема 3. Этапы педагогического проектирования: целеполагание, субъект, объект, предмет, формы, ресурсы, методы деятельности, риски, его результат, рефлексия и др..*

Объекты проектной деятельности педагога: образовательные системы разного масштаба и их отдельные компоненты; педагогические процессы всех видов и их отдельные компоненты; содержание образования на всех уровнях его формирования; образовательное и информационно-коммуникативное пространство; система педагогических отношений. Предмет проектной деятельности педагога.

*Тема 4. Проектная деятельность педагога.*

Проектная деятельность педагога как компонент профессиональной деятельности. Создание образовательной модели. Структура проекта: цель-результат-структура-форма продукта проектной деятельности-возможная форма презентации-оценка-ценность. Алгоритм действия проектировщика. Виды презентаций педагогического проекта.

### 1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

#### (методические материалы)

#### Рекомендации по работе на практических занятиях

Практические занятия - это форма коллективной и самостоятельной работы обучающихся, связанная с самостоятельным изучением и проработкой литературных источников. Обычно они проводятся в виде беседы или дискуссии, в процессе которых анализируются и углубляются основные положения ранее изученной темы, конкретизируются и обобщаются знания, закрепляются умения.

Практические занятия играют большую роль в развитии обучающихся. Данная форма способствует формированию навыков самообразования у обучающихся, умений работать с книгой, выступать с самостоятельным сообщением, обсуждать поставленные вопросы, самостоятельно анализировать ответы коллег, аргументировать свою точку зрения, оперативно и четко применять свои знания. У обучающихся формируются умения составлять реферат, логично излагать свои мысли, подбирать факты из различных источников информации, находить убедительные примеры. Выступления обучающихся на семинарах способствуют развитию монологической речи, повышают их культуру общения.

Структура практического занятия может быть различной. Это зависит от учебно-воспитательных целей, уровня подготовленности обучающихся к обсуждению проблемы. Наиболее распространенной является следующая структура практического занятия:

1. Вводное выступление преподавателя, в котором он напоминает задачи семинарского занятия, знакомит с планом его проведения, ставит проблему.
2. Выступления обучающихся (сообщения или доклады по заданным темам).
3. Дискуссия (обсуждение сообщений, докладов).
4. Подведение итогов (на заключительном этапе занятия преподаватель анализирует выступления обучающихся, оценивает их участие в дискуссии, обобщает материал и делает выводы).
5. Задания для рейтингового контроля успеваемости обучающихся. Эффективность семинара во многом зависит от подготовки к нему обучающихся.

Подготовку к практическому занятию необходимо начинать заблаговременно, примерно за 2-3 недели. Преподаватель сообщает тему, задачи занятия, вопросы для обсуждения, распределяет доклады, рекомендует дополнительные источники, проводит консультации.

Эффективность практического занятия зависит от умения обучающихся готовить доклады, сообщения. Поэтому при подготовке к семинару преподаватель подробно объясняет, как готовить доклад, помогает составить план, подобрать примеры, наглядные пособия, сделать выводы. На консультациях он просматривает доклады, отвечает на вопросы

обучающихся, оказывает методическую помощь.

Сообщения и доклады должны быть небольшими, рассчитанными на 3-5 минут.

К практическому занятию должны готовиться все обучающиеся группы/потока. Кроме содержания выступлений, обучающимся необходимо подготовить вопросы/комментарии для обсуждения.

### **Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации – экзамену по модулю**

Экзамен по модулю – это глубокая итоговая проверка знаний, умений, навыков и компетенций обучающихся.

К сдаче экзамена по модулю допускаются обучающиеся, которые выполнили весь объём работы, предусмотренный учебной программой по дисциплине.

Организация подготовки к экзамену по модулю сугубо индивидуальна. Несмотря на это, можно выделить несколько общих рациональных приёмов подготовки к экзамену по модулю, пригодных для многих случаев.

При подготовке к экзамену по модулю конспекты учебных занятий не должны являться единственным источником научной информации. Следует обязательно пользоваться ещё учебными пособиями, специальной научно-методической литературой и другими информационными источниками электронной библиотечной системы КГПУ им. В.П. Астафьева.

Усвоение, закрепление и обобщение учебного материала следует проводить в несколько этапов:

а) сквозное (тема за темой) повторение последовательных частей дисциплины, имеющих близкую смысловую связь; после каждой темы – воспроизведение учебного материала по памяти с использованием конспекта

и пособий в тех случаях, когда что-то ещё не усвоено; прохождение таким образом всего курса;

б) выборочное по отдельным темам и вопросам воспроизведение (мысленно или путём записи) учебного материала; выделение тем или вопросов, которые ещё не достаточно усвоены или поняты, и того, что уже хорошо запомнилось;

в) повторение и осмысливание не усвоенного материала и воспроизведение его по памяти;

г) выборочное для самоконтроля воспроизведение по памяти ответов на вопросы.

Повторять следует не отдельные вопросы, а темы в той последовательности, как они излагались преподавателем. Это обеспечивает получение цельного представления об изученной дисциплине, а не отрывочных знаний по отдельным вопросам.

- Если в ходе повторения возникают какие-то неясности, затруднения в понимании определённых вопросов, их следует выписать отдельно и стремиться найти ответы самостоятельно, пользуясь конспектом учебных занятий и литературой. В тех случаях, когда этого сделать не удаётся, надо

обращаться за помощью к преподавателю на консультации, которая обычно проводится перед экзаменом по модулю.

На экзамене по модулю «Педагогическое проектирование» надо не только показать теоретические знания по дисциплинам и практикам, но и умения применить их при выполнении ряда практических заданий – разработать педагогическую систему учебных занятий (разных типов и видов) обоснованно подобрать пути реализации для определенного типа общеобразовательной школы, сформулировать цели и задачи образования в конкретной школе и т.д.

Подготовка к экзамену по модулю фактически должна проводиться на протяжении всего процесса изучения данной дисциплины. Время, отводимое в период промежуточной аттестации, даётся на то, чтобы восстановить в памяти изученный учебный материал и систематизировать его. Чем меньше усилий затрачивается на протяжении периода обучения, тем больше их приходится прилагать в дни подготовки к экзамену по модулю. Форсированное же усвоение материала чаще всего оказывается поверхностным и непрочным. Регулярная учёба – вот лучший способ подготовки к экзамену по модулю.

### **1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины (методические материалы)**

#### **Рекомендации по работе на практических занятиях**

Практические занятия - это форма коллективной и самостоятельной работы обучающихся, связанная с самостоятельным изучением и проработкой литературных источников. Обычно они проводятся в виде беседы или дискуссии, в процессе которых анализируются и углубляются основные положения ранее изученной темы, конкретизируются и обобщаются знания, закрепляются умения.

Практические занятия играют большую роль в развитии обучающихся. Данная форма способствует формированию навыков самообразования у обучающихся, умений работать с книгой, выступать с самостоятельным сообщением, обсуждать поставленные вопросы, самостоятельно анализировать ответы коллег, аргументировать свою точку зрения, оперативно и четко применять свои знания. У обучающихся формируются умения составлять реферат, логично излагать свои мысли, подбирать факты из различных источников информации, находить убедительные примеры. Выступления обучающихся на семинарах способствуют развитию монологической речи, повышают их культуру общения.

Структура практического занятия может быть различной. Это зависит от учебно-воспитательных целей, уровня подготовленности обучающихся к обсуждению проблемы. Наиболее распространенной является следующая структура практического занятия:

1. Вводное выступление преподавателя, в котором он напоминает задачи семинарского занятия, знакомит с планом его проведения, ставит проблему.
2. Выступления обучающихся (сообщения или доклады по заданным темам).
3. Дискуссия (обсуждение сообщений, докладов).

4. Подведение итогов (на заключительном этапе занятия преподаватель анализирует выступления обучающихся, оценивает их участие в дискуссии, обобщает материал и делает выводы).

5. Задания для рейтингового контроля успеваемости обучающихся.

Эффективность семинара во многом зависит от подготовки к нему обучающихся.

Подготовку к практическому занятию необходимо начинать заблаговременно, примерно за 2-3 недели. Преподаватель сообщает тему, задачи занятия, вопросы для обсуждения, распределяет доклады, рекомендует дополнительные источники, проводит консультации.

Эффективность практического занятия зависит от умения обучающихся готовить доклады, сообщения. Поэтому при подготовке к семинару преподаватель подробно объясняет, как готовить доклад, помогает составить план, подобрать примеры, наглядные пособия, сделать выводы. На консультациях он просматривает доклады, отвечает на вопросы обучающихся, оказывает методическую помощь.

Сообщения и доклады должны быть небольшими, рассчитанными на 3-5 минут.

К практическому занятию должны готовиться все обучающиеся группы/потока. Кроме содержания выступлений, обучающимся необходимо подготовить вопросы/комментарии для обсуждения.

## 2. Компоненты мониторинга учебных достижений обучающихся

### 2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ			
	Форма работы	Количество баллов 5 %	
		min	max
	Решение компетентностно-ориентированных заданий	<b>3</b>	<b>5</b>
Итого		<b>3</b>	<b>5</b>

### БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1

	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max
Текущая работа	Написание эссе на тему «Исследовательская деятельность у учащихся в твоей школе»	<b>6</b>	<b>10</b>
	Подбор критериев и показателей для оценки проектирования систем исследовательской деятельности обучающихся	<b>6</b>	<b>10</b>
Промежуточный рейтинг-контроль	Составление портфолио исследовательской деятельности обучающихся	<b>9</b>	<b>15</b>
Итого		<b>21</b>	<b>35</b>

### БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 2

	Форма работы	Количество баллов 45 %	
		min	max
Текущая	Решение типовых вариантов ЕГЭ или ОГЭ (на	<b>6</b>	<b>10</b>

работа	примере истории)		
	Проверка и оценка исследовательской работы учащегося (на примере истории)	<b>3</b>	<b>5</b>
	Разработка контрольно-измерительных материалов для тематического контроля учебных достижений учащихся (на примере истории)	<b>6</b>	<b>10</b>
	Составление дифференцированных уровневых заданий (на примере истории)	<b>6</b>	<b>10</b>
Промежуточный рейтинг-контроль	Разработка методики подготовки учащихся к проектирования систем исследовательской работы	<b>6</b>	<b>10</b>
Итого		<b>27</b>	<b>45</b>

#### ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ

Содержание	Форма работы	Количество баллов	
		15 %	
		min	max
	Зачет	<b>9</b>	<b>15</b>
Итого		<b>9</b>	<b>15</b>

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Базовый модуль/ Тема	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
БМ №1 Тема № 1	Изучение педагогического опыта по проектированию систем исследовательской работы обучающихся. в Красноярском крае	3	5

БМ № 2 Тема № 5	ментальной карты по разнообразию видов учебных достижений учащихся по систем исследовательской работы.  (на примере биологии, физики, химии)	3	5
Итого		<b>6</b>	<b>10</b>
Общее количество баллов по дисциплине		min	max
(по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		<b>60</b>	<b>100</b>

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60 – 72	Зачтено
73 – 86	Зачтено
87 - 100	Зачтено

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования**

**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. В.П. Астафьева»**

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет исторический  
Кафедра-разработчик: кафедра педагогики

УТВЕРЖДЕНО

ОДОБРЕНО

на заседании кафедры

на заседании научно-методического совета

Протокол № 8 от 15 мая 2019 г.

специальности (направления подготовки)

Протокол №5 от 15 мая 2019г.

Зав.кафедрой

И.Н. Ценюга

Председатель

  
подпись

Д.В. Григорьев

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

«Теоретические основы педагогического проектирования»

(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

44.04.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Социально-историческое образование в условиях меняющихся профессиональных  
стандартов (направленность (профиль) образовательной программы)

Магистр

(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: Ценюга С.Н., профессор

## **1. Назначение фонда оценочных средств**

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Теоретические основы педагогического проектирования» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных **документов**:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры);

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры), направленность (профиль) образовательной программы «Управление образованием и проектный менеджмент»;

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре - в КГПУ им. В.П. Астафьева.

## **2. Перечень компетенций, подлежащих формированию в рамках дисциплины**

2.1. **Перечень компетенций**, формируемых в процессе изучения дисциплины:

**УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

**ОПК-2.** Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации

**ОПК-8.** Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

## 2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			Номер	Форма
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Дисциплины модуля 3 "Основы организации профессиональной педагогической деятельности"	текущий контроль успеваемости	4	подбор критериев и показателей для оценки учебных результатов обучающихся
ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Дисциплины модуля 3 "Основы организации профессиональной педагогической деятельности"	текущий контроль успеваемости	2	решение компетентностно-ориентированных заданий
		текущий контроль успеваемости	3	написание эссе на тему «Оценивается ли качество обучения оценками?»
		текущий контроль успеваемости	4	подбор критериев и показателей для оценки учебных результатов обучающихся

			9	составление дифференцированных уровневых заданий
		промежуточная аттестация	1	зачет
ОПК-8 - Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований;	Дисциплины модуля 3 "Основы организации профессиональной педагогической деятельности, Методология и методы научного педагогического исследования, Современные подходы в научных педагогических исследованиях, дисциплины модуля 4 "Естественные науки для практики и образования", дисциплины модуля 1 "Методология исследования в образовании", Учебная практика: ознакомительная практика, Производственная практика: педагогическая практика, Производственная практика: преддипломная практика	текущий контроль успеваемости	8	разработка контрольно-измерительных материалов для тематического контроля учебных достижений учащихся
		текущий контроль успеваемости	5	составление перечня состава портфолио учащихся
		текущий контроль успеваемости	6	решение типовых вариантов ЕГЭ или ОГЭ
		текущий контроль успеваемости	7	проверка и оценка работы учащегося (на примере биологии, химии, физики)
			10	методика подготовки учащихся к ЕГЭ или ОГЭ (на примере биологии, химии, физики)
	промежуточная аттестация	1	зачет	

--	--	--	--	--

### 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы и задания к зачету.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство вопросы и задания к зачету

Критерии оценивания по оценочному средству 1 - вопросы и задания к зачету

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) зачтено	(73 - 86 баллов) зачтено	(60 - 72 баллов)* зачтено
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Обучающийся на высоком уровне демонстрирует применение современных методик и технологий организации инновационной образовательной деятельности, по различным образовательным программам	Обучающийся на среднем уровне способен разрабатывать методики и технологии организации инновационной деятельности по различным образовательным программам, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Обучающийся на удовлетворительном уровне использует современные методики и технологии организации инновационной образовательной деятельности по различным образовательным программам, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

<p>ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p>	<p>Обучающийся на высоком уровне способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>Обучающийся на среднем уровне способен к реализации методик, технологий и приемов обучения в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>Обучающийся способен на удовлетворительном уровне реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями ФГОС</p>
--	--	--	---

\*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

#### 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: решение компетентностно-ориентированных заданий, написание эссе на тему «Проектная деятельность учащихся в твоей школе», подбор критериев и показателей для оценки учебных результатов обучающихся; составление перечня состава портфолио учащихся; решение типовых вариантов ЕГЭ или ОГЭ (на примере истории, обществознания); проверку и оценку работ учащихся (на примере биологии, химии, физики); разработку контрольно-измерительных материалов для тематического контроля учебных достижений учащихся (на примере истории, обществознания); составление дифференцированных уровней заданий (на примере биологии, химии, физики); разработку методики подготовки учащихся к ЕГЭ или ОГЭ (на примере биологии, химии, физики).

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 - решению компетентностно-ориентированных заданий

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
<p>Ответ полный, обучающийся опирается на теоретические знания из педагогики и психологии, методики обучения и воспитания</p>	<p>2</p>
<p>Аргументирует свою точку зрения</p>	<p>2</p>

Ответ <sup>4</sup> самостоятельный. Обучающийся предлагает несколько вариантов решений	1
4 Максимальный балл	5

2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 - написанию эссе на тему «Оценивается ли качество обучения оценками?»

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество источников	2
Адекватность предлагаемой выборки источников	2
Глубина раскрытия темы	2
Выраженность впечатлений и соображений автора по проблеме	4
Максимальный балл	10

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 4 - подбору критериев и показателей для оценки учебных результатов обучающихся

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Обоснованность подбора основных количественных критериев	2
Правильность представленного набора показателей к количественным критериям	2
Обоснованность подбора основных качественных критериев	2
Правильность представленного набора показателей к качественным критериям	2
Обоснованность подбора дополнительных критериев	2
Максимальный балл	10

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 5 - составлению перечня состава портфолио учащихся

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Реализация конкретных образовательных, развивающих и воспитательных задач в составе портфолио	3
Соответствие содержания портфолио формируемым результатам образовательной программы (на примере биологии, физики, химии)	3
Правильность использования терминов	3
Соответствие структуры портфолио выбранному виду портфолио	3
Соответствие материалов портфолио возрастным особенностям обучающихся	3
Максимальный балл	15

4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 6 - решению типовых вариантов ЕГЭ или ОГЭ ()

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Объективность оценки образовательных результатов	2
Валидность тестовых заданий / структуры задач	2
Соответствие возрастным особенностям обучающихся	2
Вариативность, сложность и дифференциация тестов / задач	2
Оригинальность тестов / задач	2
Максимальный балл	10

4.2.6. Критерии оценивания по оценочному средству 7 – проверке и оценке работы учащегося (на примере истории)

Критерии оценивания	Количество баллов
---------------------	-------------------

	(вклад в рейтинг)
Наличие сформулированных образовательных, развивающих и воспитательных задач	1
Соответствие содержания технологической карты формируемым результатам образовательной программы	1
Правильность использования оборудования и средств обучения	1
Соответствие структуры выбранному виду занятия	1
Учет социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей учащихся	1
Максимальный балл	5

4.2.7. Критерии оценивания по оценочному средству 8 – разработке контрольно-измерительных материалов для тематического контроля учебных достижений учащихся (на примере биологии, физики, химии)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Валидность, надежность контрольно-измерительных материалов	4
Объективность оценки учебных результатов по теме	4
Комплексность и сбалансированность контрольно-измерительных материалов	2
Максимальный балл	10

4.2.8. Критерии оценивания по оценочному средству 9 - составлению дифференцированных уровневых заданий (на примере биологии, физики, химии)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Учет социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей учащихся	2
Валидность, надежность дифференцированных уровневых заданий	4

Комплексность и сбалансированность дифференцированных уровневых заданий	4
Максимальный балл	10

4.2.9. Критерии оценивания по оценочному средству 10 – разработке методики подготовки учащихся к ЕГЭ или ОГЭ (на примере биологии, физики, химии)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ясность методической идеи	2
Углубленность описания этапов подготовки	2
Сочетание форм работы учащихся	2
Использование оптимальных условий для подготовки к ЕГЭ или ОГЭ	2
Учет социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей учащихся	2
Максимальный балл	10

## 5. Оценочные средства для промежуточной аттестации 5.1.

### Типовые вопросы к экзамену

#### по модулю «Педагогическое проектирование»

дисциплины «Теоретические основы педагогического проектирования» 1. Понятие о проекте. Проектирование. Признаки проектной деятельности педагога.

2. Виды, способы и методы проектирования. Основные стадии проектирования: эскизный проект, технический проект, рабочий проект, сертификация. Разработка проектной документации.

3. Формирование технического задания. Синтез принципа действия, структуры и параметров проектируемого объекта. Варианты начального графического представления объекта – структуры, схемы, алгоритмы, упрощённые эскизы.

4. Семиотические обучающие модели. Имитационные обучающие модели. Социальные обучающие модели.

5. Принцип неустойчивости образовательных систем. Принципиальные отличия педагогического планирования и проектирования.

Проектное обучение. Типология проектов: практико-ориентированный проект, исследовательский проект, информационный проект, творческий проект. Игро-вые проекты.

6. Объекты проектной деятельности педагога: образовательные системы разного масштаба и их отдельные компоненты; педагогические процессы всех видов и их отдельные компоненты; содержание образования на всех уровнях его формирования; образовательное и информационно-коммуникативное пространство; система педагогических отношений. Предмет проектной деятельности педагога.

7. Создание образовательной модели. Структура проекта: цель-результат-структура-форма продукта проектной деятельности-возможная форма презентации-оценка-ценность.

8. Алгоритм действия проектировщика. Виды презентаций педагогического проекта.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости 6.1.**

### **Письменная работа**

1. Что такое проект?

2. Опишите стадии проектирования: эскизный проект, технический проект, рабочий проект, сертификация.

3. Какие планируемые результаты можно ожидать от практико-ориентированного проекта, исследовательского проекта, информационного проекта, творческого проекта?

4. В чем отличия «знаниевой педагогики» от «компетентностно-ориентированной»?

5. Какие роль проектирования профессиональной деятельности педагога?

6.2. **Написание** аналитического обзора по нормативным документам в области педагогического проектирования.

*Аналитический обзор* – это результат аналитико-синтетической переработки совокупности документов по определенному вопросу (проблеме, направлению), содержащий систематизированные, обобщенные и критически оцененные сведения.

6.3. **Подберите критерии и показатели для оценки разработанного проекта** (конкретная модель педагогического проекта для оценивания предлагается преподавателем)

1) Изучите литературные источники по проблеме критериально-оценочного аппарата по оценке разработанного проекта.

2) Сделайте подборку количественных критериев и показателей.

3) Проведите подбор качественных критериев и показателей.

4) Составьте перечень дополнительных критериев.

6.4. **Составьте перечень литературы, ресурсов сети Интернет,**

**информационных справочных систем и профессиональных баз данных по педагогическому проектированию в форме таблицы** (тип проекта определяется преподавателем).

**Карта литературного обеспечения, ресурсов сети Интернет,**

**информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

<b>Наименование</b>	<b>Место хранения/ электронный адрес</b>	<b>Кол-во экземпляров/ точек доступа</b>
Основная литература		
Дополнительная литература		
Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы		
Ресурсы сети Интернет		
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных		

**6.5. Решите типовых задач по реализации проекта** (на материале дошкольного/школьного / дополнительного образования).

Преподаватель предлагает типовые задачи по реализации проекта:

Назовите оптимальный состав педагогов для организации работы проектной группы для выполнения работ по составлению модели образовательного про-цесса в образовательной организации.

Предложите эффективные способы функционирования системы контроля за хо-дом работ по педагогическому проектированию в образовательной организации. Охарактеризуйте возможные виды презентаций образовательных результатов.

Назовите факторы, от которых может зависеть реализация педагогического проекта.

**6.6. Составьте** схему-модель образовательного процесса (на материале дошкольного/школьного/дополнительного образования);

**6.7. Разработайте** образовательную модель, подготовьте к ней презентацию.













### 3. Учебные ресурсы

#### 3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
Основная литература		
Шкерина Л.В. Проектирование образовательных программ: учебное пособие; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2016. – 205 с. Режим доступа: <a href="http://elib.kspu.ru/document/22603">http://elib.kspu.ru/document/22603</a>	ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева	Индивидуальный неограниченный доступ
Вахрушев, С.А. Инновационное проектирование педагогических технологий: учебное пособие/ С. А. Вахрушев. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2009. - 204 с.	Научная библиотека	121
Куркин, Евгений Борисович. Организационное проектирование в образовании *Текст+ : учебное пособие / Е. Б. Куркин ; ред. И. Е. Демина. - М. : НИИ школьных технологий, 2008. - 400 с.	Научная библиотека	2
Дополнительная литература		
Поташник, Марк Максимович. Как подготовить проект на получение грантов *Текст+ : методическое пособие / М. М. Поташник. - М. : Педагогическое общество России, 2005. - 175 с. - (Образование XXI века).	Научная библиотека	7
Чошанов, Мурат Аширович. Дидактика и инженерия Текст] : монография / М. А. Чошанов. - М. : Бином. Лаборатория Знаний, 2011. - 248 с. :	Научная библиотека	5
Дюков, Валерий Михайлович. Педагог - руководитель проектов: модуль "Системный подход к проектной деятельности педагога" [Текст] : учебное пособие /	Научная библиотека	11

В. М. Дюков. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2010. -108 с.		
Волкова, Наталья Викторовна. Событийное проектирование [Электронный ресурс] : учебное издание / Н. В. Волкова ; [науч. ред. Г. С. Петрищева] ; Алтайский гос. гуманитар.-пед. ун- т. - Бийск : АГГПУ, 2018. - 176 с. - Библиогр.: с. 96-97. - Режим доступа: <a href="https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6648/read.php">https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6648/read.php</a> .	Межвузовская электронная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных		
Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение: справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	Локальная сеть вуза
Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000. – Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> .	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Свободный доступ
East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ. – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011.	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	<a href="https://icdlib.nspu.ru/">https://icdlib.nspu.ru/</a>	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

заместитель директора библиотеки \_\_\_\_\_  / Шулипина С.В.

(должность структурного подразделения)

(подпись)

(Фамилия И.О.)





### 3.2. Карта материально-технической базы дисциплины

Аудитория	Оборудование
<b>для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</b>	
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-101	Учебная доска-1шт. Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-114 Музей археологии и этнографии	Учебно-методические пособия (орудия труда из кости, камня и металла, предметы вооружения, украшения, атрибуты культовой обрядности, копии наскальных рисунков и отдельные образцы наскального искусства), фаунистическая коллекция, телевизор-1шт. Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-203	Экран-1шт., учебная доска-1шт., проектор-1шт. Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-207	Учебная доска- 1 шт, компьютер-1шт, телевизор-1шт Программное обеспечение: Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-208	Учебная доска-1шт. Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, 5-211	Экран-1шт., учебная доска-1шт., проектор-1шт. Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-213	Интерактивная доска-1шт., маркерная доска-1шт., проектор-1шт., компьютер-1шт Программное обеспечение: Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-215	Учебная доска-1шт Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул.	Учебная доска-1шт

Взлетная, д.20, ауд. 5-216	Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-216а	Маркерная доска-1шт Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-217	Учебная доска- 1 шт Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-219	Учебная доска-1шт. Программное обеспечение: Нет.
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-221	Учебная доска- 1 шт. Программное обеспечение: Нет
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-222	Компьютеры-12шт., интерактивная доска-1шт., проектор-1шт., маркерная доска-1шт. Программное обеспечение: Microsoft® Windows® 8.1. Professional (ОЕМлицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лицсертификат №1В08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); AdobeAcrobatReader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); Statistuca Basic Academic (Договор № 13/04/ППот 12.04.2019)
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-223	Экран-1шт, проектор-1 шт, учебная доска-1шт Программное обеспечение: Нет
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-224 Актовый зал	Проектор-1шт, экран-1шт Программное обеспечение: Нет
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20,	Учебная доска-1шт. Программное обеспечение: Нет.

ауд. 5-301	
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-302	Маркерная доска-1шт., интерактивная доска-1шт., проектор-1шт., компьютер-1шт. Программное обеспечение: Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 5-317	Экран-1шт, учебная доска-1шт Программное обеспечение: Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
<b>для самостоятельной работы</b>	
г. Красноярск, ул. Взлетная, д.20, ауд. 2-09	Компьютер-15 шт, научно-справочная литература. Программное обеспечение: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)

### **Материально-техническое обеспечение для обучающихся из числа инвалидов**

При обучении студентов с нарушением слуха предусматривается использование: звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха.

При обучении студентов с нарушением зрения предусматривается использование: электронных луп, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации.

При обучении студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата предусматривается использование: альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в формах, доступных для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, использование различных специальных экранных клавиатур и др.