

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины

(факультет / институт / филиал)

Решением ученого совета ННГУ _____

30 августа 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Управление инновационными проектами

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки

05.03.06 «Экология и природопользование»

Профиль подготовки

Экология

Квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Нижний Новгород

2020

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление инновационными проектами» относится к вариативной части ОПОП, является дисциплиной по выбору и изучается в 7 семестре четвертого курса бакалавриата.

Дисциплина «Управление инновационными проектами» базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплины «Экономика», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды», «Информатика». Для усвоения дисциплины студент должен владеть экономической терминологией, современными представлениями о закономерностях макро- и микроэкономических процессов, понимать правовые основы деятельности в сфере биотехнологии.

Целями освоения дисциплины являются знакомство с основными понятиями управления инновационными проектами, получение навыков проектирования коммерциализации инноваций и презентаций проектов.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код компетенции, уровень освоения – при наличии в карте компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
<i>ОК-3:</i> способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (Базовый этап)	<i>З1 (ОК-3): Знать</i> основные понятия предпринимательской деятельности. <i>У1 (ОК-3): Уметь</i> анализировать рыночную конъюнктуру и оценивать ее влияние на предпринимательскую деятельность. <i>В1 (ОК-3): Владеть</i> навыками принятия управленческого решения на основе анализа рыночной ситуации.
<i>ОК-6:</i> способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (Базовый, завершающий этап)	<i>З1 (ОК-6): Знать</i> необходимую информацию о правовых и экономических аспектах создания собственного предприятия. <i>У1 (ОК-6): Уметь</i> определить свои возможности в предпринимательской деятельности в сфере инноваций; использовать знания основ инновационной деятельности для организации своего дела. <i>В1 (ОК-6): Владеть</i> категориальным аппаратом основ предпринимательства в сфере инноваций на уровне понимания и свободного воспроизведения.
<i>ПК-18:</i> владением знаниями в области теоретических основы геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	<i>З1 (ПК-18): Знать</i> методы анализа внутренней среды компании. <i>У1 (ПК-18): Уметь</i> выявлять потребности компании в получении первичной и вторичной информации для принятия стратегически важных решений. <i>В1 (ПК-18): Владеть</i> навыками использования

(Базовый этап)	аналитических данных для формирования отчетов и презентации полученных результатов.
----------------	---

3. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) составляет 1 зачетная единица, всего 36 часов, из которых 18 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (17 часов занятия семинарского типа, 1 час мероприятия текущего контроля), 18 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе				Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы, из них				
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Всего	
Тема 1. Введение в инновационную деятельность в области биотехнологий	4		1		1	3
Тема 2. Жизненный цикл инновационного проекта. Источники финансирования инноваций.	7		4		4	3
Тема 3. Современные стандарты в сфере управления проектами. Области знаний в управлении проектами по стандарту PMI.	7		4		4	3
Тема 4. Основы правового регулирования взаимоотношений физических и юридических лиц в научно-технической сфере.	7		4		4	3
Тема 5. Методы расчета и анализ экономической эффективности внедрения инноваций.	5		2		2	3
Тема 6. Риски в управлении проектами.	5		2		2	3
В т.ч. текущий контроль	1					
Промежуточная аттестация – Курсовой проект						

4. Образовательные технологии

В соответствии с рабочей программой и тематическим планом изучение дисциплины проходит в виде аудиторной и самостоятельной работы студентов. Учебный процесс в аудитории осуществляется в форме занятий семинарского типа, на которых применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные технологии: *практические занятия* (освоение конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму);
2. Технологии проблемного обучения: *практические занятия на основе кейс-метода* (обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности; обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них; кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации);
3. Информационно-коммуникационные образовательные технологии:

семинары-дискуссии (коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе).

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины:

- изучение понятийного аппарата и проработка тем дисциплины;
- работа с основной и дополнительной литературой дома и в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;
- подготовка к семинарским занятиям;
- подготовка курсового проекта.

Изучение понятийного аппарата дисциплины

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут различные энциклопедии, словари, справочники и другие материалы, указанные в списке литературы.

Работа над основной и дополнительной литературой

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к нормативно-правовым актам, научным монографиям и материалам периодических изданий. Конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, требующая от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников. При этом если уже на первых курсах обучения студент определяет для себя наиболее интересные сферы для изучения, то подобная работа будет весьма продуктивной с точки зрения формирования библиографии для последующего написания дипломного проекта на выпускном курсе.

Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

Самоподготовка к семинарским занятиям

При подготовке к семинарскому занятию необходимо помнить, что данная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми дисциплинами.

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать. Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;
- 4) ознакомиться с вопросами очередного семинарского занятия;
- 5) подготовить краткое выступление по каждому из вынесенных на семинарское занятие вопросу.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных положений, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

Подготовка курсового проекта

Курсовой проект является одной из важных составляющих учебного процесса и выполняется студентом самостоятельно в соответствии с учебным планом.

Выполнение **курсового проекта** по дисциплине «Управление инновационными проектами» должно способствовать углубленному усвоению студентом курса и приобретению практических навыков в области решения профессиональных задач и ситуаций, возникающих в процессе осуществления операций в сфере природопользования.

Для выполнения курсовых проектов академическая группа делится на микрогруппы по 3-4 человека. Курсовой проект является результатом коллективной работы членов микрогруппы. Студентам предоставляется право выбора темы **курсового проекта** из числа указанных в списке (представлен в разделе 6.4).

Самостоятельная работа студентов включает

- отчеты по этапам работы над курсовым проектом;
- написание курсового проекта,
- подготовки доклада и презентации.

Разделы курсового проекта:

- Краткая аннотация проекта
- Цели проекта
- Проблематика проекта
- Суть разработки.
- Конкурентные преимущества.
- Рыночные перспективы разработки.
- Бизнес-модель проекта. Схема монетизации.
- Этапы и содержание работ проекта
- Команда проекта и функциональные роли участников проекта
- Экономическое обоснование проекта.
- Риски проекта.
- Цитированные источники.

Содержание работы следует иллюстрировать схемами, таблицами, диаграммами, графиками, рисунками и т.п. Графическому материалу по тексту необходимо давать пояснение.

Объем работы составляет – 20 стр.

При оценке работы учитывается содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, правильность выводов и предложений, качество используемого практического материала, а также уровень грамотности и владение терминологией (общей и специальной). Одновременно отмечаются ее положительные стороны и недостатки, а в случае необходимости указываются вопросы, подлежащие доработке.

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине

6.1. Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

ОК-3: Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.

Общекультурная компетенция выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Этап формирования – базовый.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
ЗНАТЬ: основные понятия предпринимательской деятельности	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
УМЕТЬ: анализировать рыночную конъюнктуру и оценивать ее влияние на предпринимательскую деятельность	Отсутствии минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
ВЛАДЕТЬ: навыками принятия управленческого решения на основе анализа рыночной ситуации	Отсутствии владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач
Шкала оценок по проценту правильно выполненных заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Общекультурная компетенция выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Этапы формирования – базовый, завершающий.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания (дескрипторы)						
	«плохо»	«неудовле	«удовлетво	«хорошо»	«очень	«отлично»	«превосхо

		творитель но»	рительно»		хорошо»		дно»
<u>Знания</u> <i>Знать</i> необходимую информацию о правовых и экономических аспектах создания собственного предприятия	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешност ями	Знание основного материала с незначите льными погрешно стями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнит ельного материала без ошибок
<u>Умения</u> <i>Уметь</i> определить свои возможности в предпринимательс кой деятельности в сфере инноваций; использовать знания основ инновационной деятельности для организации своего дела	Отсутствие минимальн ых умений. Невозможн ость оценить наличие умений вследствие отказа обучающег ося от ответа	При решении стандартн ых задач не продемон стрирован ы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонст рированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме	Продемонст рированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемон стрирован ы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнен ы все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетам и	Продемон стрирован ы все основные умения, решены все основные задачи с отдельны ми несуществ енными недочетам и, выполнен ы все задания в полном объеме	Продемон стрирован ы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнен ы все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u> <i>Владеть</i> категориальным аппаратом основ предпринимательс тва на уровне понимания и свободного воспроизведения	Отсутствие владения материалом . Невозможн ость оценить наличие навыков вследствие отказа обучающег ося от ответа	При решении стандартн ых задач не продемон стрирован ы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальн ый набор навыков для решения стандартны х задач с некоторыми недочетами	Продемонст рированы базовые навыки при решении стандартны х задач с некоторыми недочетами	Продемон стрирован ы базовые навыки при решении стандартн ых задач без ошибок и недочетов .	Продемон стрирован ы навыки при решении нестандар тных задач без ошибок и недочетов .	Продемон стрирован творчески й подход к решению нестандар тных задач
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0 – 20 %	20 – 50 %	50 – 70 %	70-80 %	80 – 90 %	90 – 99 %	100%

ПК-18: владением знаниями в области теоретических основы геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.

Профессиональная компетенция выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «**Экология и природопользование**».

Этап формирования – базовый.

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания (дескрипторы)						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<u>Знания</u> Знать методы анализа внутренней среды компании.	отсутствие знаний материала	наличие грубых ошибок в основном материале	знание основного материала с рядом негрубых ошибок	знание основного материалом с рядом заметных погрешностей	знание основного материала с незначительными погрешностями	знание основного материала без ошибок и погрешностей	знание основного и дополнительного материала без ошибок и погрешностей
<u>Умения</u> Уметь выявлять потребности компании в получении первичной и вторичной информации для принятия стратегически важных решений.	Полное отсутствие умения выявлять потребности и компании в получении первичной и вторичной информации и для принятия стратегически важных решений	Отсутствует умение выявлять потребности компании в получении первичной и вторичной информации для принятия стратегически важных решений	Умение выявлять потребности и компании в получении первичной и вторичной информации и для принятия стратегически важных решений при наличии негрубых ошибок	Умение выявлять потребности и компании в получении первичной и вторичной информации и для принятия стратегически важных решений при наличии заметных погрешностей	Умение выявлять потребности компании в получении первичной и вторичной информации для принятия стратегически важных решений при наличии незначительных погрешностей	Умение выявлять потребности компании в получении первичной и вторичной информации для принятия стратегически важных решений без ошибок и погрешностей	Всестороннее умение выявлять потребности компании в получении и первичной и вторичной информации для принятия стратегически важных решений
<u>Навыки</u> Владеть навыками использования аналитических данных для формирования отчетов и презентации полученных результатов	Полное отсутствие навыков использования аналитических данных для формирования отчетов и презентации и полученных результатов	Отсутствуют навыки использования аналитических данных для формирования отчетов и презентации и полученных результатов	Наличие минимальных навыков использования аналитических данных для формирования отчетов и презентации и полученных результатов	Посредственное владение навыками использования аналитических данных для формирования отчетов и презентации и полученных результатов	Достаточное владение навыками использования аналитических данных для формирования отчетов и презентации и полученных результатов	Хорошее владение навыками использования аналитических данных для формирования отчетов и презентации и полученных результатов	Всестороннее владение навыками использования аналитических данных для формирования отчетов и презентации и полученных результатов
Шкала оценок по проценту правильно выполненных	0 – 20 %	20 – 50 %	50 – 70 %	70-80 %	80 – 90 %	90 – 99 %	100%

контрольных заданий							
---------------------	--	--	--	--	--	--	--

6.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Промежуточный контроль качества усвоения студентами содержания дисциплины проводится в виде защиты курсового проекта, на котором определяется:

- уровень усвоения студентами основного учебного материала по дисциплине;
- уровень понимания студентами изученного материала;
- способности студентов использовать полученные знания для решения конкретных задач.

Защита курсового проекта проводится в устной форме и представляет собой собеседование в форме вопросов и ответов по итогам презентации проекта.

Процедура защиты курсового проекта: устный доклад с демонстрацией 7-ми минутной презентации. Во время презентации выступает каждый участник микрогруппы. При оценке защиты курсового проекта учитываются следующие основные критерии:

- уровень теоретических знаний (подразумевается не только формальное воспроизведение информации, но и понимание предмета, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы);
- умение использовать теоретические знания при анализе конкретных проблем, ситуаций;
- владение методологией дисциплины при разработке проекта;
- умение использовать информационные технологии при работе над курсовым проектом;
- качество изложения материала, то есть обоснованность, четкость, логичность ответа, а также его полнота;
- способность устанавливать внутри- и межпредметные связи;
- оригинальность мышления, творческий подход.

«Отлично»	Содержание презентации соответствует теме доклада, информация изложена четко и логично, является достоверной; включает примеры из практики; количество слайдов – в пределах 20; присутствует творческий, оригинальный подход. Печатный вариант проекта оформлен в полном соответствии с требованиями.
«Хорошо»	Содержание презентации соответствует теме доклада, информация, в целом, изложена четко и логично, является достоверной; количество слайдов – в пределах 15. Печатный вариант проекта оформлен с небольшими неточностями.
«Удовлетворительно»	Тема доклада раскрыта поверхностно; перегружена текстом; количество слайдов – в пределах 10. Печатный вариант проекта оформлен с заметными ошибками.
«Неудовлетворительно»	Печатный вариант проекта и его презентация не подготовлены.

6.3. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:

- доклады-презентации;
- курсовой проект.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- доклады-презентации;
- курсовой проект.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции.

Тематика курсового проекта формулируется обучающимися самостоятельно в ходе проведения мозгового штурма на тему «Инновационный способ решения выбранной проблемы».

Примерные темы курсового проекта.

1. Разработка проекта производства инновационного биопестицида.
2. Техничко-экономическое обоснование внедрения технологии раздельного сбора твердых бытовых отходов на территории г. Бор.
3. Разработка и внедрение технологии производства биоразлагаемого пластика.
4. Проект коммерциализации способа биоиндикации атмосферных загрязнений.
5. Проект создания научно-исследовательского центра в области ресурсосберегающих агробιοтехнологий.

Задания для проблемных докладов-презентаций

С целью текущего контроля самостоятельной работы над курсовым проектом, обучающимся предлагается подготовить презентации, в которых следует отразить следующие этапы подготовки проекта.

К разделу «Цели проекта» (ОК-6):

- Определить тип инновации, лежащей в основе разработки курсового проекта
- Определить, что будет являться результатом проекта.
- Подобрать способы защиты результатов интеллектуальной деятельности в ходе выполнения проекта.
- Определить положение проекта в системе жизненного цикла.
- Провести планирование стратегических целей проектов по методике SMART.
- Определить видение и миссию проекта.

К разделу «Проблематика проекта» (ОК-3):

- Почему потенциальные клиенты не удовлетворены сейчас на 100%?
- Портрет потребителя инновации и портрет клиента?
- Какие проблемы и вызовы перед ними стоят?

К разделу «Рыночные перспективы разработки» (ОК-3):

- Провести сегментирование рынка разработки. выбрать целевые сегменты.

В чём заключается уникальное предложение для покупателя продукта/услуги?
Что есть основа конкурентных преимуществ?
Каков объём этих рынков в натуральном и денежном выражении (лучше рассмотреть и отечественный и зарубежный рынки)?
Каковы темпы роста этих сегментов?

К разделу «Бизнес-модель проекта. Схема монетизации» (ОК-3):

Сколько и как готовы платить покупатели?
Как Ваши клиенты узнают о вас?
Что Вы планируете делать для продвижения продукта?
Какие стратегические партнёры могут Вам в этом помочь?
Как Вы планируете организовать дистрибуцию?
Какие каналы продаж Вы планируете использовать?

К разделу «Этапы и содержание работ проекта» (ОК-3):

Провести декомпозицию целей проекта до уровня задач и отдельных работ.
Провести календарное планирование. Составить диаграмму Ганта, с учетом порядка следования работ.
Определить вехи проекта.
Составить ресурсный план проекта.

К разделу «Команда проекта и функциональные роли участников проекта» (ОК-6):

Определить основных участников проекта
Описать компетенции участников проекта.
Составить календарный план привлечения участников проекта по мере реализации проекта.
Рассчитать затраты на оплату труда участников проекта.

К разделу «Экономическое обоснование проекта» (ОК-3):

Что необходимо для реализации проекта?
На что планируется потратить деньги?
Определить размер запрашиваемых инвестиций и возможные источники.
Составить бюджет расходов и доходов проекта.
Рассчитать NPV проекта.
Определить точку окупаемости затрат.

К разделу «Риски проекта» (ПК-18):

Провести мозговой штурм по определению рисков проекта
Систематизировать риски проекта
Обозначить пути решений при наступлении рисков
Что планируется сделать для контроля этих рисков?

6.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания.

1. Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 13.02.2014 г. № 55-ОД.
2. Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. № 247-ОД

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Зуб А.Т. Управление проектами. – М.: Юрайт, 2020. – 422 с. – Доступно на ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/D14EDC2D-8396-4303-97B9-D53FD6D2E9E2>

б) дополнительная литература:

1. Горфинкель В.Я., Попадюк Т.Г., Аврашков Л.Я., Базилевич Л.И., Бобков Л.В. Инновационный менеджмент. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. – 381 с. (34 экз. в библиотеке ННГУ)
2. Хотяшева О.М., Слесарев М.А. Инновационный менеджмент. – М.: Юрайт, 2020. – 326 с. – Доступно на ЭБС «Юрайт»: <https://www.biblio-online.ru/viewer/E6081AD5-C312-4BA4-9824-179D2BD4B16A>

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://pmi.ru/> – сайт московского отделения Project Management Institute
2. <http://www.pmi.org/> – основной сайт Project Management Institute
3. <http://www.fips.ru> – сайт Федерального института промышленной собственности

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованные специализированной мебелью и демонстрационным оборудованием (доска, переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук), экран). Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки **05.03.06 «Экология и природопользование»**.

Автор _____ к.б.н., Е.О. Половинкина

Рецензент (ы) _____ зав. каф. правового обеспечения экономической и инновационной деятельности ИЭП, проф., д.э.н. Плехова Ю.О.

Заведующий кафедрой _____ проф. А.П. Веселов

Программа одобрена методической комиссии ИББМ от 30 августа 2020 года, протокол № 14.